

SZERZŐK, IRODALOM ÉS FORRÁSOK

A FEJEZET RÖVIDÍTÉSEI

ATK	Agrártudományi Kutatóközpont
BBTE	Babes–Bolyai Tudományegyetem
BFKH	Budapest Főváros Kormányhivatala
BME	Budapesti Műszaki és Gazdaságtudományi Egyetem
CORINE	Coordination of Information on the Environment
CSFK	Csillagászati és Földtudományi Kutatóközpont
DE	Debreceni Egyetem
ELTE	Eötvös Loránd Tudományegyetem
EMK	Erdőmérnöki Kar
EUMETSAT	European Organisation for the Exploitation of Meteorological Satellites
FFI	Földrajz- és Földtudományi Intézet
FKI	Földrajztudományi Kutatóintézet
FM	Földművelésügyi Minisztérium
FÖMI	Földmérési és Távérzékelési Intézet
FTI	Földrajztudományi Intézet
GGI	Geodéziai és Geofizikai Intézet
KDTVIZIG	Közép-dunántúli Vízügyi Igazgatóság
KSH	Központi Statisztikai Hivatal
MÁFI	Magyar Állami Földtani Intézet
MBFH	Magyar Bányászati és Földtani Hivatal
MBFSZ	Magyar Bányászati és Földtani Szolgálat
ME	Miskolci Egyetem
MÉTA	Magyarország Előhelyeinek Térképi Adatbázisa
MFGI	Magyar Földtani és Geofizikai Intézet
MKK	Mezőgazdaság- és Környezettudományi Kar
MTA	Magyar Tudományos Akadémia
MTM	Magyar Természettudományi Múzeum
NAIK	Nemzeti Agrárkutatási és Innovációs Központ
NKE	Nemzeti Közszerológai Egyetem
NYE	Nyíregyházi Egyetem
OKIR TDR	Országos Környezetvédelmi Információs Rendszer
	Talajdegradációs Alrendszer
OMSZ	Országos Meteorológiai Szolgálat
OVF	Országos Vízügyi Főigazgatóság
OVH	Országos Vízügyi Hivatal
ÖK	Ökológiai Kutatóközpont
ÖVKI	Öntözési és Vízgazdálkodási Önálló Kutatási Osztály
PTE	Pécsi Tudományegyetem
SoE	Soproni Egyetem
SRTM	Shuttle Radar Topography Mission
SZIE	Szent István Egyetem
SZTE	Szegedi Tudományegyetem
TAKI	Talajtani és Agrokémiai Kutatóintézet
TIM	Talajvédelmi Információs és Monitoring Rendszer
TTIK	Természettudományi és Informatikai Kar
TTK	Természettudományi Kar (DE: Természet-tudományi és Technológiai Kar)
VITUKI	Vízgazdálkodási Tudományos Kutatóintézet

11. oldal: ELŐSZÓ (Kocsis Károly)

Szerző:

Prof. Dr. Kocsis Károly, MTA *rendes tag, intézetigazgató, MTA CSFK FTI, Budapest*

A térkép szerzői:

- Magyarország, a Kárpát- és a Pannon-medence: Prof. Dr. Kocsis Károly. Kartográfia: Mezei Gáspár

13–15. oldal: MAGYARORSZÁG DIÓHÉJBAN (szerk.: Kocsis Károly)

Szerző:

Prof. Dr. Kocsis Károly, MTA *rendes tag, intézetigazgató, MTA CSFK FTI, Budapest*

A térképek szerzői:

- Közigazgatás: Kocsis Károly. Kartográfia: Agárdi Norbert, Szabó Renáta
- A Kárpát–Pannon-térség: Kocsis Károly, Tiner Tibor. Kartográfia: Agárdi Norbert, Mezei Gáspár, Bagaméri Gergely, Koczó Fanni

Irodalom:

- Bulla B. – Mendöl T. 1947: A Kárpát-medence földrajza. Egyetemi Nyomda, Budapest. 611 p.
- Dövényi Z. (főszerk.) 2012: A Kárpát-medence földrajza. Akadémiai Kiadó, Budapest. 1351 p.
- Karátson D. (főszerk.) 2002: Magyarország földje: kitekintéssel a Kárpát-medence egészére. Magyar Könyvklub, Budapest. 555 p.
- Kocsis K. – Schweitzer F. (szerk.) 2011: Magyarország térképekben. MTA FKI, Budapest. 248 p. http://www.mtafki.hu/konyvtar/Magyarország
- Ksh 2017: Magyar Statisztikai Évkönyv 2016. KSH, Budapest. 533 p.

- Mészáros E. – Schweitzer F. (szerk.) 2002: Föld, víz, levegő. Magyar tudománytár I. MTA Társadalomkutató Központ – Kossuth Kiadó, Budapest. 511 p.
- Pécsi M. (szerk. biz. el.) 1989: Magyarország Nemzeti Atlasza. Kartográfiai Vállalat, Budapest. 395 p. www.nemzetiatlasz.hu
- Radó S. (főszerk.) 1967: Magyarország Nemzeti Atlasza. Kartográfiai Vállalat, Budapest. 112 p. www.nemzetiatlasz.hu

Térképek forrásai:

- Közigazgatás: saját szerkesztés
- A Kárpát–Pannon-térség: saját szerkesztés

16–35. oldal: FÖLDTAN (szerk.: Haas János, Brezsnýánszky Károly)

Szerzők:

- Dr. Haas János, MTA *levelező tag, nyugalmazott kutatóprofesszor, ELTE TTK FFI, Budapest*
- Dr. Brezsnýánszky Károly, PhD, *tudományos főmunkatárs, nyugalmazott igazgató, MÁFI, Budapest*
- Prof. Dr. Budai Tamás, DSc, *egyetemi tanár, PTE TTK Földrajzi és Földtudományi Intézet, Pécs*
- Dr. Fodor László, DSc, *tudományos tanácsadó, MTA – ELTE Geológiai, Geofizikai és Őrtudományi Kutatócsoport, Budapest*
- Dr. Gál Nóra, PhD, *földtudományi szakreferens, MBFSZ, Budapest*
- Gombárné Forgács Gizella, *osztályvezető, MBFSZ, Budapest*
- Dr. Gyalog László, PhD, *nyugalmazott tudományos főmunkatárs, MFGI, Budapest*
- Dr. Katona Gábor, *főosztályvezető, MBFSZ, Budapest*
- Dr. Kovács Gábor, PhD, *főosztályvezető-helyettes, MBFSZ, Budapest*
- Dr. Kövér Szilvia, PhD, *tudományos munkatárs, ELTE TTK FFI, MTA – ELTE Geológiai, Geofizikai és Őrtudományi Kutatócsoport, Budapest*
- Lesták Ferenc, *bányafelügyeleti főgeológus, MBFSZ, Budapest*
- Dr. Nádor Annamária, PhD, *főosztályvezető, MBFSZ, Budapest*
- †Dr. Nagymarosy András, PhD, *nyugalmazott egyetemi docens, ELTE TTK FFI*
- Prakfalvi Péter, *bányafelügyeleti főgeológus, MBFSZ, Budapest*
- Rotárné Szalkai Ágnes, *földtudományi szakreferens, MBFSZ, Budapest*
- Dr. Scharek Péter, *nyugalmazott tudományos főmunkatárs, MFGI, Budapest*
- Dr. Síkhegyi Ferenc, PhD, *nyugalmazott tudományos főmunkatárs, MÁFI, Budapest*
- Szepessy Gábor, *MBFSZ, Budapest*
- Dr. Szócs Teodóra, PhD, *főosztályvezető-helyettes, MBFSZ, Budapest*
- Prof. Dr. Török Ákos, DSc, *tanszékvezető egyetemi tanár, BME Építőmérnöki Kar, Geotechnika és Mérnökgeológia Tanszék, Budapest*
- Vatai József, *bányafelügyeleti geológus MBFSZ, Budapest*
- Vikor Zsuzsanna, *földtudományi szakreferens, MBFSZ, Budapest*
- Dr. Zilahi-Sebess László, *földtudományi szakreferens, MBFSZ, Budapest*

A térképek, ábrák, táblázatok szerzői:

- Földtörténeti korbosztás: Budai Tamás. Grafika: Keresztesi Zoltán
- A Pangea szuperkontinens a késő-perm idején (260 millió éve): Haas János. Kartográfia: Koczó Fanni
- Földtani egységek ősföldrajzi helyzete. Késő-perm, 260 millió éve: Haas János. Kartográfia: Koczó Fanni
- Földtani egységek ősföldrajzi helyzete. Késő-triász, 210 millió éve: Haas János. Kartográfia: Koczó Fanni
- Földtani egységek ősföldrajzi helyzete. Középső-jura, 160 millió éve: Haas János. Kartográfia: Koczó Fanni
- A Kárpát–Pannon-térség áttekintő szerkesztőföldtani térképe: Kövér Szilvia, Fodor László, Haas János. Kartográfia: Keresztesi Zoltán, Nemerkenyi Zsombor
- Földtani egységek ősföldrajzi helyzete. Kora-kréta, 140 millió éve: Haas János. Kartográfia: Koczó Fanni
- Földtani egységek ősföldrajzi helyzete. Oligocén vége – miocén kezdete, 25 millió éve: †Nagymarosy András. Kartográfia: Koczó Fanni
- Földtani egységek ősföldrajzi helyzete. Késő-miocén kezdete, pannóniai korszak, 10 millió éve: †Nagymarosy András. Kartográfia: Koczó Fanni
- Mérnökgeológia: Scharek Péter, Török Ákos, Vatai József, Vikor Zsuzsanna. Kartográfia: Keresztesi Zoltán
- Geotermikus adottságok, hévizek: Nádor Annamária, Zilahi-Sebess László, Gál Nóra, Szócs Teodóra. Kartográfia: Keresztesi Zoltán
- A fő felszín alatti ivóvizekő és a jellemző áramlási rendszerek: Szócs Teodóra, Rotárné Szalkai Ágnes, Gál Nóra. Grafika: Keresztesi Zoltán

- Felszín alatti ivóvizado képződmények: Szócs Teodóra, Rotárné Szalkai Ágnes, Gál Nóra. Kartográfia: Keresztesi Zoltán
- Energiahordozó ásványi nyersanyagok: Vatai József, Kovács Gábor, Lesták Ferenc, Szepessy Gábor, Vikor Zsuzsanna. Kartográfia: Keresztesi Zoltán
- Ércek és nemfemes ásványi nyersanyagok: Vatai József, Gombárné Forgács Gizella, Katona Gábor, Prakfalvi Péter, Szepessy Gábor, Vikor Zsuzsanna. Kartográfia: Keresztesi Zoltán
- Földtan: Brezsnýánszky Károly, Gyalog László, Síkhegyi Ferenc. Kartográfia: Keresztesi Zoltán
- A kainozóos medencealjzat mélyföldtana: Haas János, Budai Tamás. Kartográfia: Keresztesi Zoltán
- Földtani szelvények a kainozóos medencealjzat mélyföldtani térképéhez: Haas János, Budai Tamás. Grafika: Keresztesi Zoltán

Irodalom:

- Báldi T. 1983: Magyarországi oligocén és alsómiocén formációk. Akadémiai Kiadó, Budapest. 292 p.
- Bérczi I. – Jámbor Á. (szerk.) 1998: Magyarország geológiai képződményeinek rétegtana. Magyar Olaj és Gázipari Rt. – MÁFI, Budapest. 517 p.
- Budai T. – Gyalog L. (szerk.) 2009: Magyarország földtani atlasza országyáróknak. MÁFI, Budapest. 248 p.
- Csontos L. – Nagymarosy A. 1998: The Mid-Hungarian line: a zone of repeated tectonic inversions. Tectonophysics 297. 1–4. pp. 57–71.
- Csontos L. – Nagymarosy A. – Horváth F. – Kovač, M. 1992: Tertiary evolution of the Intra-Carpathian area: a model. Tectonophysics 208. 1–3. pp. 221–241.
- Csontos L. – Vörös A. 2004: Mesozoic plate tectonic reconstruction of the Carpathian region. Palaeogeography, Palaeoclimatology, Palaeoecology 210. 1. pp. 1–56.
- Dövényi P. – Horváth F. 1988: A review of temperature, thermal conductivity and heat flow data for the Pannonian Basin. In: Royden, L. H. – Horváth F. (szerk.): The Pannonian Basin: A study in basin evolution. American Association of Petroleum Geologists Memoirs, 45. pp. 195–233.
- Fodor L. – Koroknai B. – Balogh Kad. – Dunkl L. – Horváth P. 2003: A Dunántúli-középhegységi-egység (Bakony) takarós helyzete szlovéniai szerkezeti-geokronológiai adatok alapján. Földtani Közöny 133. 4. pp. 535–546.
- Fülöp J. 1989: Bevezetés Magyarország geológiájába. Akadémiai Kiadó, Budapest. 246 p.
- Gyalog L. (szerk.) 2013: Magyarország földtani térképe (1:500 000). MFGI, Budapest.
- Gyalog L. – Maros Gy. – Pelikán P. (szerk.) 2016: Budapest geokalauza. MFGI, Budapest. 314 p.
- Gyalog L. – Síkhegyi F. (szerk.) 2005: Magyarország földtani térképe (1:100 000). MÁFI, Budapest.
- Haas J. (szerk.) 2010: A múlt ősvényein: szemelvények Magyarország földjének történetéből. Magyarhoni Földtani Társulat, Budapest. 195 p.
- Haas J. (szerk.) 2012: Geology of Hungary. Springer, Heidelberg. 244 p.
- Haas J. – Budai T. (szerk.) 2014: Magyarország pre-kainozóos medencealjzatának földtana. MFGI, Budapest. 71 p.
- Haas J. – Budai T. – Csontos L. – Fodor L. – Konrád Gy. 2010: Magyarország pre-kainozóos földtani térképe (1:500 000). MÁFI, Budapest.
- Haas J. – Budai T. – Csontos L. – Fodor L. – Konrád Gy. – Koroknai B. 2014: Regionális szelvények Magyarország pre-kainozóos földtani térképéhez. MFGI, Budapest.
- Haas J. – Kovács S. – Gawlick, H.-J. – Grädinaru, E. – Karamata, S. – Sudar, M. – Péró Cs. – Mello, J. – Polák M. – Ogorelec, B. – Buser S. 2011: Jurassic evolution of the tectonostratigraphic units in the Circum-Pannonian region. Jahrbuch der Geologischen Bundesanstalt 151. 3–4. pp. 281–354.
- Haas J. – Kovács S. – Krystyn, L. – Lein, R. 1995: Significance of Late Permian-Triassic facies zones in terrane reconstructions in the Alpine North Pannonian domain. Tectonophysics 242. 1–2. pp. 19–40.
- Harangi Sz. 2001: Neogene to Quaternary volcanism of the Carpathian-Pannonian region – a review. Acta Geologica Hungarica 44. 2–3. pp. 223–258.
- Horváth F. – Bada G. – Szafián P. – Tari G. – Ádám A. – Cloeting, S. 2006: Formation and deformation of the Pannonian Basin: constraints from observational data. In: Gee, D. G. – Stephenson, R. A. (szerk.): European lithosphere dynamics. Geological Society, London. pp. 191–206.
- Kázmér M. – Kovács S. 1985: Permian–Paleogene paleogeography along the eastern part of the Insubric–Periadriatic lineament system: evidence for continental escape of the Bakony–Drauzug unit. Acta Geologica Hungarica 28. 1–2. pp. 71–84.

- Kovács S. – Szederkényi T. – Haas J. – Buda Gy. – Császár G. – Nagymarosy A. 2000: Tectonostratigraphic terranes in the pre-Neogene basement of the Hungarian part of the Pannonian area. Acta Geologica Hungarica 43. 3. pp. 225–328.

Magyar I. 2010: A Pannon-medence ősföldrajza és környezeti viszonyai a késő miocénben. SZTE TTK Földrajzi és Földtani Tanszékcsoport, Szeged. 140 p.

McCann, T. 2008: Introduction and overview. In: McCann, T. (szerk.): The geology of Central Europe. Volume: 1: Precambrian and Paleozoic. Geological Society Publishing House, London. pp. 1–20.

- Nagymarosy A. 2010: Paleogén rétegtan és ősföldrajz; Magyarországi eocén; Magyarországi oligocén; Legkorábbi miocén; A paleogén flis; A korai miocén második fele. In: Karátson D. (szerk.): Magyarország földje: kitekintéssel a Kárpát-medence egészére. Urbis Könyvkiadó, Budapest. pp. 118–133.
- Royden, L. – Horváth F. – Rumpel, J. 1983: Evolution of the Pannonian basin system: 1. Tectonics. Tectonics 2. 1. pp. 63–90.
- Schmidt, S. – Bernoulli, L. – Fögenschuh, B. – Matenco, L. – Schuster, R. – Scheffer, S. – Tischler, M. – Ustaszewski, K. 2008: The Alpine-Carpathian-Dinaridic orogenic system: correlation and evolution of tectonic units. Swiss Journal of Geosciences 101. 1. pp. 139–183.
- Simonffy Z. 2011: Vízkészletek és igények. In: Somlyódy L. (szerk.): Magyarország vízgazdálkodása: helyzetkép és stratégiai feladatok. MTA, Budapest. pp. 121–167.
- Somlyódi L. 2011: Quo vadis hazai vízgazdálkodás? Stratégiai összegzés. In: Somlyódy L. (szerk.): Magyarország vízgazdálkodása: helyzetkép és stratégiai feladatok. MTA, Budapest. pp. 9–83.
- VGT 2010: Vízügyiő-gazdálkodási Terv: a Duna- vízügyiő magyarországi része. Vízügyi és Környezetvédelmi Központi Igazgatóság, Budapest. 428 p.

Térképek, ábrák, táblázatok forrásai:

- A földtörténeti korbosztás: A Nemzetközi Rétegtani Bizottság (www.stratigraphy.org) nyomán, saját szerkesztés
- A Pangea szuperkontinens a késő-perm idején (260 millió éve): saját szerkesztés
- Földtani egységek ősföldrajzi helyzete. Késő-perm, 260 millió éve: saját szerkesztés
- Földtani egységek ősföldrajzi helyzete. Késő-triász, 210 millió éve: saját szerkesztés
- Földtani egységek ősföldrajzi helyzete. Középső-jura, 160 millió éve: saját szerkesztés
- A Kárpát–Pannon-térség áttekintő szerkesztőföldtani térképe: saját szerkesztés
- Földtani egységek ősföldrajzi helyzete. Kora-kréta, 140 millió éve: saját szerkesztés
- Földtani egységek ősföldrajzi helyzete. Oligocén vége – miocén kezdete, 25 millió éve: saját szerkesztés
- Földtani egységek ősföldrajzi helyzete. Késő-miocén kezdete, pannóniai korszak, 10 millió éve: saját szerkesztés
- Mérnökgeológia: saját szerkesztés
- Geotermikus adottságok, hévizek: saját szerkesztés, Dövényi P. – Horváth F. 1988.
- A fő felszín alatti ivóvizekő és a jellemző áramlási rendszerek: saját szerkesztés
- Felszín alatti ivóvizado képződmények: saját szerkesztés, MFGI Adriatic region. Geophysical Research Letters 32. 16. pp. 1–4. Horváth F. 2007: A Pannon-medence geodinamikája: eszmétörténeti tanulmány és geofizikai szintézis. Akadémiai doktori értekezés. Kézirat, Budapest. 238 p.
- Horváth F. – Bada G. – Windhoffer G. – Csontos L. – Dombrádi E. – Dövényi P. – Fodor L. – Grenerczy Gy. – Síkhegyi F. – Szafián P. – Székely B. – Timár G. – Tóth L. – Tóth T. 2006: A Pannon-medence jelenkori geodinamikájának atlasza: euro-konform térképssorozat és magyarázó. Magyar Geofizika 47. 4. pp. 133–137.
- Horváth F. – Dombrádi E. 2009: A Föld mélye a kéregtől a magig. Földrajzi Közlemények 132. 4. pp. 385–400.

Képek szerzői, forrásai:

- A Tapolcai-medence pannóniai korú bazaltból felépülő hegyei: Szenthe Zoltán
- Jura időszaí kitékőközén egykori külfejtése Pécs mellett: Konrád Gyula
- Az egykori rudabányai sziderites vasércbánya felhagyott külszíni fejtése: Cserny Tibor
- Pannóniai bazaltvulkán kürtője a Ság-hegyen: Harangi Szabolcs
- Középső-miocén sekélytengeri mészkő Fertőrákos egykori köfőjtőjében, amely ma természetvédelmi bemutató terület és színház: Kocsis Károly
- A kora-triász folyóvízi eredetű homokkőből felépülő ún. Babás-szerkőkőv Kővágószőlős felett: Haas János
- Késő-triász sekélytengeri dolomit a veszprémi Séd-völgyben: Haas János
- Pannóniai oszlopos bazalt a Hegyes-tű bányaudvarában a Balaton-felvidéken: Cserny Tibor
- Középső-triász mészkő karros felszíne az Aggteleki-tő felett: Telbisz Tamás

- Kora-miocén riolitúfa erodált felszíne Kazár határában: Pintér Zoltán
- A Kis-Salgó (vagy Boszorkány-kő) tetőszintjének lemezes bazaltja a Medves-vidéken: Karancsi Zoltán

36–41. oldal: GEOFIZIKA (szerk.: Timár Gábor)

Szerzők:

- Dr. Timár Gábor, PhD, *egyetemi docens, tanszékvezető, ELTE TTK FFI, Geofizikai és Őrtudományi Tanszék, Budapest*
- Dr. Fancsik Tamás, CSc, *kutatói elnökhelyettes, MBFSZ, Budapest*
- Dr. Galsa Attila, PhD, *egyetemi adjunktus, ELTE TTK FFI, Geofizikai és Őrtudományi Tanszék, Budapest*
- Mónus Péter, *tudományos munkatárs, MTA CSFK GGI, Kövesligethy Radó Szeizmológiai Obszervatórium, Budapest*
- Dr. Tóth László, *tudományos munkatárs, MTA CSFK GGI, Kövesligethy Radó Szeizmológiai Obszervatórium, Budapest*

A térképek, ábrák, táblázatok forrói:

- Jelenkori lemezmozgások a Földközi-tenger medencéje és a Kárpát–Pannon–Balkán-térség területén: Horváth Ferenc. Kartográfia: Karancsi Zoltán, Mezei Gáspár
- A földkéreg vastagsága: Horváth Ferenc, Bada Gábor. Kartográfia: Koczó Fanni, Nemerkenyi Zsombor, Szabó Renáta
- A közetburok vastagsága: Horváth Ferenc, Bada Gábor. Kartográfia: Koczó Fanni, Nemerkenyi Zsombor, Szabó Renáta
- Mágneses deklináció: Kovács Péter, Kiss János, MBFSZ. Kartográfia: Nemerkenyi Zsombor, Szabó Renáta
- A mágneses térerősség függőleges komponensének anomáliái: Kovács Péter, Kiss János, MBFSZ
- A földi hőáram sűrűsége: Horváth Ferenc, Bada Gábor, Lenkey László. Kartográfia: Mezei Gáspár, Nemerkenyi Zsombor, Szabó Renáta
- A földkéreg vastagsága alapján kialakított 12 fokozatú európai makroszeizmikus skála (EMS): Horváth Gergely
- Földrengések a 456–2014 közötti időszakban: Tóth László, Mónus Péter. Kartográfia: Agárdi Norbert, Mezei Gáspár, Nemerkenyi Zsombor, Szabó Renáta
- Vízszintes és függőleges kéregmozgások: Grenerczy Gyula, Bada Gábor, Szafián Péter, Horváth Ferenc, Timár Gábor. Kartográfia: Mezei Gáspár, Nemerkenyi Zsombor, Szabó Renáta

Irodalom:

- Bada G. – Horváth F. – Tóth L. – Fodor L. – Timár G. – Cloetingh, S. 2006: Societal aspects of ongoing deformation in the Pannonian region. In: Pinter, N. – Grenerczy Gy. – Weber, J. – Stein, S. – Medak, D. (szerk.): The Adria Microplate: GPS geodesy, tectonics and hazards. Springer, Dordrecht. pp. 385–402.
- Grenerczy Gy. 2006: Magyarország összenyomódik. Élet és Tudomány 61. 20. pp. 624–627.
- Grenerczy Gy. – Fejes I. 2007: A magyarországi GPS mozgás-vizsgálatok 16 éve. Geodézia és Kartográfia 59. 7. pp. 3–9.
- Grenerczy Gy. – Sella, G. – Stein, S. – Kenyeres A. 2005: Tectonic implications of the GPS velocity field in the northern Adriatic region. Geophysical Research Letters 32. 16. pp. 1–4.
- Horváth F. 2007: A Pannon-medence geodinamikája: eszmétörténeti tanulmány és geofizikai szintézis. Akadémiai doktori értekezés. Kézirat, Budapest. 238 p.
- Horváth F. – Bada G. – Windhoffer G. – Csontos L. – Dombrádi E. – Dövényi P. – Fodor L. – Grenerczy Gy. – Síkhegyi F. – Szafián P. – Székely B. – Timár G. – Tóth L. – Tóth T. 2006: A Pannon-medence jelenkori geodinamikájának atlasza: euro-konform térképssorozat és magyarázó. Magyar Geofizika 47. 4. pp. 133–137.
- Horváth F. – Dombrádi E. 2009: A Föld mélye a kéregtől a magig. Földrajzi Közlemények 132. 4. pp. 385–400.
- Horváth F. – Galács A. (szerk.) 2006: The Carpathian-Pannonian region: a review of Mesozoic-Cenozoic stratigraphy and tectonics. Hantken Kiadó, Budapest. 345 p.
- Horváth F. – Tóth L. 2009: Előrejelezhető-e a földrengések? Természet Világa 140. 7. pp. 313–316.
- Jaupart, C. – Labrosse, S. – Mareschal, J. C. 2015: Temperature, heat and energy in the mantle of the Earth. In: Bercovici, D. (szerk.): Treatise on geophysics 7.: mantle dynamics. Elsevier, Oxford. pp. 223–270.
- Kis K. 2007: Általános geofizikai alapismeretek. ELTE Eötvös Kiadó, Budapest. 420 p.
- Kovács P. – Heilig B. – Csontos A. 2014: A földmágnesség. Magyar Tudomány 175. 3. pp. 259–268.
- Lenkey L. – Rybach L. – Mádlné Szőnyi J. – Zsemle F. 2008: Geotermikus energiahasznosítás I.: alapfogalmak, hasznosítás módjai, geotermikus energiahasznosítás a világban. Bioenergia 3. 6. pp. 22–27.
- Lenkey L. – Zsemle F. – Mádl-Szőnyi J. – Dövényi P. – Rybach L. 2008: Possibilities and limitations in the utilization of the Neogene geothermal reservoirs in the Great Hungarian Plain, Hungary. Central European Geology 51. 3. pp. 241–252.

- Meskó A. 1988: Bevezetés a geofizikába. Tankönyvkiadó, Budapest. 510 p.
- Mónus P. – Tóth L. 2013: A magyar szeizmológiai hálózat fejlődése és jelenlegi helyzete. Magyar Tudomány 174. 1. pp. 53–64.
- Sullivan, W. 1985: A vándorló kontinensek. Gondolat, Budapest. 388 p.
- Timár G. 2016: Hol futnak a Balaton régi partvonalai? Függőleges felszínmozgások a Dunántúlon. Természet Világa 147. 1. különszám. pp. 17–19.

Timár G. 2016: Hol futnak a Balaton régi partvonalai? Függőleges felszínmozgások a Dunántúlon. Természet Világa 147. 1. különszám. pp. 17–19.

Tóth L. 2005: Földrengések Magyarországon. História 27. 8. pp. 15–19.

Tóth L. – Mónus P. – Bus Z. – Győri E. 2008: Seismicity of the Pannonian Basin. In: Husebye, E. S. (szerk.): Earthquake monitoring and seismic hazard mitigation in Balkan countries. Springer, Dordrecht. pp. 97–108.

Tóth L. – Mónus P. – Győri E. – Zsörös T. 2011: A földrengések elleni védekezés stratégiája. In: Schweitzer F. (szerk.): Kataszt-rófák tanulságai: stratégiai jellegű természetföldrajzi kutatások. MTA Földrajztudományi Kutatóintézet, Budapest. pp. 164–174.

Tóth L. – Mónus P. – Kiszely M. 1996–2017: Magyarországi földrengések évkönyve 1995–2016. GeoRisk, Budapest. www.georisk.hu/Bulletin/bulletinh.html

Tóth L. – Mónus P. – Kiszely M. – Bus Z. – Győri E. 2001: Magyarország Földrengési Információs Rendszere (MFIR). www.foldrenges.hu

Varga P. – Timár G. – Kiszely M. 2015: Two hundred years ago the "Dissertatio de terrae motu Mórensi" and the first isoseismal map appeared. Seismological Research Letters 85. 5. pp. 1432–1437.

Verő L. 2000: Geofizika. In: Fábry Gy. (szerk.): Magyarország a XX. században 4. Tudomány 1. műszaki és természettudományok. Babits Kiadó, Szekszárd. pp. 419–432.

Völgyesi L. 2002: Geofizika. Műegyetemi Kiadó, Budapest. 346 p.

Térképek, ábrák, táblázatok forrásai:

- Jelenkori lemezmozgások a Földközi-tenger medencéje és a Kárpát–Pannon–Balkán-térség területén: Horváth F. 2007.
- A földkéreg vastagsága: Horváth F. et al. 2006.
- A közetburok vastagsága: Horváth F. et al. 2006.
- Mágneses deklináció: Kovács P. et al. 2014.
- A mágneses térerősség függőleges komponensének anomáliái: Kovács P. et al. 2014.
- A földi hőáram sűrűsége: Horváth F. et al. 2006.
- A földrengések hatásai alapján kialakított 12 fokozatú európai makroszeizmikus skála (EMS): Európai Szeizmológiai Bizottság (ESC), www.esc-web.org
- Földrengések a 456–2014 közötti időszakban: saját szerkesztés
- Vízszintes és függőleges kéregmozgások: Grenerczy Gy., Timár G.; Grenerczy, Gy. et al. 2005.

9. A talajok felső rétegének fizikai félesége az USDA textúra-osztályozása alapján: LABORCZI ANNAMÁRIA, PÁSZTOR LÁSZLÓ, SIEGLERNÉ MATUS JUDIT. Kartográfia: KOCZÓ FANNI
10. Genetikai talajtípusok: PÁSZTOR LÁSZLÓ, ILLÉS GÁBOR, LABORCZI ANNAMÁRIA, BAKACSI ZSÓFIA, SZABÓ JÓZSEF, SIEGLERNÉ MATUS JUDIT. Kartográfia: AGÁRDI NORBERT, KOCZÓ FANNI
11. A talajok kémhatása: TAKÁCS KATALIN, PÁSZTOR LÁSZLÓ, SIEGLERNÉ MATUS JUDIT. Kartográfia: KOCZÓ FANNI
12. A talajok vízgazdálkodási tulajdonságai: VÁRALLYAY GYÖRGY, SIEGLERNÉ MATUS JUDIT. Kartográfia: KOCZÓ FANNI
13. Földminőség: TÓTH GERGELY, TÓTH BRIGITTA, PÁSZTOR LÁSZLÓ, FODOR NÁNDOR, HERMANN TAMÁS, KOCIS MIHÁLY, MÁTÉ FERENC, SZATMÁRI GÁBOR, LABORCZI ANNAMÁRIA, TAKÁCS KATALIN, SIEGLERNÉ MATUS JUDIT. Kartográfia: KOCZÓ FANNI
14. A talajok közép tájankénti átlagos mezo- és mikro-tápanyag-tartalma: SZABÓ JÓZSEF, KOÓS SÁNDOR, LÁSZLÓ PÉTER, PIRKÓ BÉLA, PÁSZTOR LÁSZLÓ, SIEGLERNÉ MATUS JUDIT. Kartográfia: KOCZÓ FANNI
15. A talajok nitrogénellátottsága a mezőgazdasági területek művelt rétegében: SZABÓ JÓZSEF, KOÓS SÁNDOR, LÁSZLÓ PÉTER, PIRKÓ BÉLA, PÁSZTOR LÁSZLÓ, SIEGLERNÉ MATUS JUDIT. Kartográfia: KOCZÓ FANNI
16. A talajok nitrogénmérlege a mezőgazdasági területek művelt rétegében: SZABÓ JÓZSEF, KOÓS SÁNDOR, LÁSZLÓ PÉTER, PIRKÓ BÉLA, PÁSZTOR LÁSZLÓ, SIEGLERNÉ MATUS JUDIT. Kartográfia: KOCZÓ FANNI
17. A talajbolygatás mértéke a mezőgazdasági területeken: SZABÓ JÓZSEF, KOÓS SÁNDOR, LÁSZLÓ PÉTER, PIRKÓ BÉLA, PÁSZTOR LÁSZLÓ, SIEGLERNÉ MATUS JUDIT. Kartográfia: KOCZÓ FANNI

Irodalom:

- BIRKÁS M. (szerk.) 2001: Talajművelés a fenntartható gazdálkodásban. SZIE, Gödöllő. 307 p.
- DOBOS E. (szerk.) 2006: Digital soil mapping as a support to production of functional maps: EUR 22123 EN. Office for Official Publications of the European Communities, Luxembourg. 68 p.
- DOBOS E. – BIALKÓ T. – MICHÉLI E. 2008: Határon átnyúló talajtani adatbázisok készítése digitális talajterképezési eszközök segítségével. Talajvédelem különszám. pp. 577–584.
- DOBOS E. – VADNAI P. – MICHÉLI E. – LÁNG V. – FUCHS M. – SERES A. 2011: Új generációs nemzetközi talajterképek készítése, az e-SOTER módszertan. In: LÓKI J. (szerk.): Az élemet és a gyakorlat találkozása a térinformatikában 2.: Térinformatikai Konferencia és Szakkilátás, Debrecen, 2011. Debreceni Egyetemi Kiadó, Debrecen. pp. 205–212.
- GÉCZY G. 1968: Magyarország mezőgazdasági területe. Akadémiai Kiadó, Budapest. 307 p.
- ILLÉS G. – FONYÓ T. – PÁSZTOR L. – BAKACSI Zs. – LABORCZI A. – SZATMÁRI G. – SZABÓ J. 2016: Az Agrárklíma 2 projekt eredményei: Magyarország digitális talajtípus térképének előállítás. Erdészet-tudományi Közlemények 6. 1. pp. 17–24.
- IUSS WORKING GROUP WRB 2006: World Reference Base for Soil Resources. FAO, Rome. 128 p.
- KEVEINÉ BÁRÁNY I. 2006: Talajföldrajz. Nemzeti Tankönyvkiadó, Budapest. 146 p.
- KOCIS M. – BERÉNYI ÜVEGES J. – VÁRSZEGI G. – SISÁK I. 2015: A MÉM NAK genetikus talajtérkép bemutatása és talajosztályozási kategóriáinak elemzése. Agrokémia és Talajtan 64. 1. pp. 53–72.
- KREYBIG L. 1937: A Magyar Királyság Földtani Intézet talajfelvételi, vizsgálati és térképezési módszere. Magyar Királyi Földtani Intézet Évkönyve 31. pp. 147–244.
- LABORCZI A. – SZATMÁRI G. – KAPOSI A. D. – PÁSZTOR L. 2018: Comparison of soil texture maps synthesized from standard depth layers with directly compiled products. Geoderma (megjelenés alatt).
- LABORCZI A. – SZATMÁRI G. – TAKÁCS K. – PÁSZTOR L. 2016: Mapping of topsoil texture in Hungary using classification trees. Journal of Maps 12. 5. pp. 999–1009.
- MÁTÉ F. – MAKÓ A. – SISÁK I. – SZÁSZ G. 2009: Talajzónáink és a klímaváltozás. Klíma 21 Füzetek 56. pp. 36–42.
- MICHÉLI E. 2011: A talajképző folyamatok megjelenése a diagnosztikai szemléletű talajosztályozásban. Agrokémia és Talajtan 60. 1. pp. 17–32.
- MICHÉLI E. – FUCHS M. – LÁNG V. – SZEGI T. – DOBOS E. – SZABÓNÉ KELE G. 2015: Javaslat talajosztályozási rendszerünk megújítására: alapelvek, módszerek, alapegységek. Agrokémia és Talajtan 64. 1. pp. 285–297.
- NÉMETH T. 1996: Talajaink szervesanyag-tartalma és nitrogén-forgalma. MTA TAKI, Budapest. 382 p.
- NÉMETH T. – MICHÉLI E. – TÓTH G. – VÁRALLYAY Gy. 2016: A talajok sokfélesége és szerepe a környezetben, Magyar Tudomány 177. 10. pp. 1154–1191.
- NÉMETH T. – STEFANOVITS P. – VÁRALLYAY Gy. 2005: Talajvédelem: Országos Talajvédelmi Stratégia tudományos háttere: tájékoztató. Környezetvédelmi és Vízügyi Minisztérium, Budapest. 76 p.
- PÁSZTOR L. – LABORCZI A. – BAKACSI Zs. – SZABÓ J. – ILLÉS G. 2018: Compilation of a national soil-type map for Hungary by sequential classification methods. Geoderma 311. pp. 93–108.

- PÁSZTOR L. – SZABÓ J. – BAKACSI Zs. – LABORCZI A. 2013: Elaboration and applications of spatial soil information systems and digital soil mapping at Research Institute for Soil Science and Agricultural Chemistry of the Hungarian Academy of Sciences. Geocarto International 28. 1. pp. 13–27.
- PÁSZTOR L. – SZABÓ J. – BAKACSI Zs. – LABORCZI A. – DOBOS E. – ILLÉS G. – SZATMÁRI G. 2014: Elaboration of novel, country wide maps for the satisfaction of recent demands on spatial, soil related information in Hungary. In: ARROUAYS, D. – MCKENZIE, N. – HEMPEL, J. – RICHER DE FORGES, A. – MCBRATNEY, A. B. (szerk.): Global Soil Map: Basis of the Global Spatial Soil Information System. CRC Press, Boca Raton. pp. 207–212.
- PÁSZTOR L. – TAKÁCS K. 2014: Távérzékelés a talajterképezésben. Agrokémia és Talajtan 63. 2. pp. 353–370.
- Soil Atlas of Europe 2005: European Soil Bureau Network, European Commission. Office for Official Publications of the European Communities, Luxembourg. 128 p.
- STEFANOVITS P. 1963: Magyarország talajai. Akadémiai Kiadó, Budapest. 442 p.
- STEFANOVITS P. – FILEP Gy. – FÜLEKY Gy. 1999: Talajtan. Mezőgazda Kiadó, Budapest. 470 p.
- STEFANOVITS P. – MICHÉLI E. (szerk.) 2005: A talajok jelentősége a 21. században. MTA Társadalomkutató Központ, Budapest. 403 p.
- SZABÓ J. – PÁSZTOR L. – BAKACSI Zs. 2005: Egy országos, átnézetes, térbeli talajinformációs rendszer kiépítésének igénye, lehetősége és lépései. Agrokémia és Talajtan 54. 1–2. pp. 41–58.
- SZABÓ J. – PÁSZTOR L. – BAKACSI Zs. – LÁSZLÓ P. – LABORCZI A. 2007: A Kreybig Digitális Talajinformációs Rendszer alkalmazása térségi szintű földhasználati kérdések megoldásában. Agrokémia és Talajtan 56. 1. pp. 5–20.
- SZABOLCS I. (szerk.) 1966: A genetikus üzemi talajterképezés módszerekönyve. OMMI, Budapest. 428 p.
- SZATMÁRI G. – PÁSZTOR L. 2016: Geostatisztika a talajterképezésben: szemle. Agrokémia és Talajtan 65. 1. pp. 95–114.
- SZODFRIDT I. 1993: Erdészeti termőhelyismeret-tan. Mezőgazda Kiadó, Budapest. 317 p.
- SZÜCS L. – MURÁNYI A. – RAJKAJ K. – ZILAHY P. – VÁRALLYAY Gy. 1979: Magyarország termőhelyi adottságait meghatározó talajtani tényezők 1:100 000 méretarányú térképe I. Agrokémia és Talajtan 28. 3–4. pp. 363–384.
- SZÜCS L. – MURÁNYI A. – RAJKAJ K. – ZILAHY P. – VÁRALLYAY Gy. 1980: Magyarország termőhelyi adottságait meghatározó talajtani tényezők 1:100 000 méretarányú térképe II. Agrokémia és Talajtan 29. 1–2. pp. 35–76.
- TÓTH G. 2009: Hazai szántóink földminősítése a D-e-Meter rendszerrel. Agrokémia és Talajtan 58. 2. pp. 227–242.
- TÓTH G. – HERMANN T. – TÓTH B. – NÉMETH T. 2016: A talajok minősége. Magyar Tudomány 177. 10. pp. 1175–1183.
- TÓTH G. – RAJKAJ K. – BÓDIS K. – MÁTÉ F. 2014: Magyarország kistájak földminősége a D-e-Meter szántó minősítési eljárása szerint. Tájékoztatói Lapok 12. 1. pp. 183–195.
- VÁRALLYAY Gy. 1985: Magyarország talajainak vízháztartási és anyagforgalmi típusai. Agrokémia és Talajtan 34. 3–4. pp. 267–298.
- VÁRALLYAY Gy. 1997: A talaj funkciói. Magyar Tudomány 104. 12. pp. 1414–1430.
- VÁRALLYAY Gy. 2001: Szemléletváltozások a magyarországi talaj-javítás történetében. Agrokémia és Talajtan 50. 1. pp. 119–135.
- VÁRALLYAY Gy. 2012: Talajterképezés, talajtani adatbázisok. Agrokémia és Talajtan 61. Suppl. pp. 249–267.
- VÁRALLYAY Gy. – SZÜCS L. – RAJKAJ K. – ZILAHY P. – MURÁNYI A. 1980: Magyarországi talajok vizsgáldalokaini tulajdonságainak kategóriarendszere és 1:100 000 méretarányú térképe. Agrokémia és Talajtan 29. 1–2. pp. 77–112.
- WALTNER I. – FUCHS M. – MICHÉLI E. – LÁNG V. 2012: Hazai archiv talajadatok beillesztésének lehetőségei nemzetközi adatbázisokba. Agrokémia és Talajtan 61. 2. pp. 263–276.

Térképek, ábrák, táblázatok forrásai:

- A talaj és a természeti környezet komplex kapcsolatrendszere: saját szerkesztés
- Talajképző tényezők és folyamatok: saját szerkesztés
- Egyszerűsített osztályozási kulcs a talajtípusokhoz: saját szerkesztés
- Térképi alapú talajtani információk különböző léptékekben és méretarányokban: saját szerkesztés
- A célspecifikus, digitális talajterképezés koncepciója: saját szerkesztés
- Jellemző talajsorozat a Kárpát-medencében: saját szerkesztés
- A Kárpát–Pannon-térség talajtípusai a Világ Talajreferencia Bázis (WRB 2006) osztályozása alapján: e-SOTER módszer-tannal készített saját digitális talajtérkép, referencia adatok: TIM, LUCAS adatbázis, Cseh talajszelvény adatbázis, Wise adatbázis, ValidatGSM, környezeti segédinformációk: SRTM erődtelítéssel módosított digitális domborzatmodell, MODIS műholdképek, klimatikus adatrétegek.
- A talajok szervesanyag-tartalma: referencia adatok: TIM, Magyarországi Részletes Talajfizikai Adatbázis (MARTA), környezeti segédinformációk: EUDEM digitális domborzat modell, MODIS műholdképek, Magyarország 1:100 000-es méretarányú fedett földtani térképe, OMSZ klimatikus fedvények, Digitális Kreybig Talajinformációs Rendszer, CLC50 felszínborítási adatbázis.

9. A talajok felső rétegének fizikai félesége az USDA textúra-osztályozása alapján: LABORCZI A. et al. 2016, 2017.
10. Genetikai talajtípusok: PÁSZTOR L. et al. 2018, ILLÉS G. et al. 2016.
11. A talajok kémhatása: referencia adatok: TIM, Digitális Kreybig Talajinformációs Rendszer (DKTIR), környezeti segédinformációk: EUDEM digitális domborzatmodell, MODIS műhold-képek, Magyarország 1:100 000-es méretarányú fedett földtani térképe, OMSZ klimatikus fedvények, Digitális Kreybig Talaj-információs Rendszer, CLC50 felszínborítási adatbázis.
12. A talajok vízgazdálkodási tulajdonságai: VÁRALLYAY Gy. 1985, VÁRALLYAY Gy. et al. 1980.
13. Földminőség: TÓTH G. 2009.
14. A talajok közép tájankénti átlagos mezo- és mikro-tápanyag-tartalma: OKIR TDR; <http://okir-tdr.helion.hu>
15. A talajok nitrogénellátottsága a mezőgazdasági területek művelt rétegében: OKIR TDR; <http://okir-tdr.helion.hu>
16. A talajok nitrogénmérlege a mezőgazdasági területek művelt rétegében: OKIR TDR; <http://okir-tdr.helion.hu>
17. A talajbolygatás mértéke a mezőgazdasági területeken: OKIR TDR; <http://okir-tdr.helion.hu>

94 – 103. oldal: NÖVÉNYZET

(szerk.: MOLNÁR ZSOLT, KIRÁLY GERGELY, † FEKETE GÁBOR)

Szerzők:

- DR. MOLNÁR ZSOLT, DSc, tudományos tanácsadó, csoportvezető, MTA ÖK, Ökológiai és Botanikai Intézet, Vácrátót
- PROF. DR. KIRÁLY GERGELY, PhD, egyetemi tanár, SoE EMK, Sopron
- † DR. FEKETE GÁBOR, MTA rendes tag, MTA Ökológiai és Botanikai Kutatóintézet, Vácrátót
- DR. ASZALÓS RÉKA, PhD, tudományos munkatárs, MTA ÖK, Ökológiai és Botanikai Intézet, Vácrátót
- DR. BARINA ZOLTÁN, PhD, főmuzeológus, MTM, Növénytár, Budapest
- PROF. DR. BARTHA DÉNES, DSc, egyetemi tanár, intézetigazgató, SoE Növényntani és Természetvédelmi Intézet, Sopron
- DR. BIRÓ MARIANNA, PhD, tudományos munkatárs, MTA ÖK, Ökológiai és Botanikai Intézet, Vácrátót
- PROF. EM. DR. BORHIDI ATTILA, MTA rendes tag, PTE TTK, Pécs
- DR. BÖLÖNI JÁNOS, PhD, tudományos munkatárs, MTA ÖK, Ökológiai és Botanikai Intézet, Vácrátót
- DR. CSIKY JÁNOS, PhD, egyetemi docens, PTE TTK, Biológiai Intézet, Ökológiai Tanszék, Pécs
- DR. CZÚCZ BÁLINT, PhD, European Topic Centre on Biological Diversity, Muséum national d’histoire naturelle, Párizs
- DR. DANCZA ISTVÁN, PhD, fejlesztő mérnök, Syngenta Kft., Budapest
- DR. DOBOR LAURA, Czech University of Life Sciences Prague, Faculty of Forestry and Wood Sciences, Prága
- DR. FARKAS EDIT, DSc, tudományos tanácsadó, csoportvezető, MTA ÖK, Ökológiai és Botanikai Intézet, Vácrátót
- FARKAS SÁNDOR, ügyvezető, Florisztika Bt., Dunaiújváros
- DR. HORVÁTH FERENC, PhD, tudományos munkatárs, csoportvezető, MTA ÖK, Ökológiai és Botanikai Intézet, Vácrátót
- PROF. EM. DR. KEVEY BALÁZS, DSc, PTE TTK, Biológiai Intézet, Ökológiai Tanszék, Pécs
- DR. LÖKÖS LÁSZLÓ, PhD, főmuzeológus, MTM, Növénytár, Budapest
- PROF. DR. MOLNÁR V. ATTILA, DSc, egyetemi tanár, DE TTK, Növényntani Tanszék, Debrecen
- DR. MAGYARI ENIKŐ, DSc, tudományos tanácsadó, MTA – MTM – ELTE Paleontológiai Kutatócsoport, Budapest
- NÉMETH CSABA, tudományos segédmunkatárs, MTA ÖK, GINOP Fenntartható Ökoszisztémák Csoport, Vácrátót
- DR. PAPP BEÁTA, PhD, főmuzeológus, MTM, Növénytár, Budapest
- PROF. DR. PINKE GYULA, PhD, egyetemi tanár, Széchenyi István Egyetem, MÉK, Mosonmagyaróvár
- DR. SCHMIDT DÁVID, PhD, egyetemi adjunktus, SoE Növényntani és Természetvédelmi Intézet, Sopron
- SCHMOTZER ANDRÁS, kutatási szakreferens, Bükki Nemzeti Park Igazgatóság, Eger
- DR. SOLT ANNA, PhD, tanár, Városmajori Gimnázium, Budapest
- PROF. DR. SÜMEGI PÁL, DSc, egyetemi tanár, tanszékvezető, SZTE, Földtani és Őslénytani Tanszék, Szeged
- DR. SZMORAD FERENC, PhD, magánkutató, Jászvő
- DR. SZURDOKI ERZSÉBET, PhD, osztályvezető, MTM, Növénytár, Budapest

A térképek, ábrák, táblázatok szerzői, kivetelezői:

- A Pannon vegetációrégió határa: † FEKETE GÁBOR, MOLNÁR ZSOLT, KIRÁLY GERGELY, PALOTÁS BRIGITTA. Kartográfia: SZABÓ RENÁTA
- A növényzet késő-pleisztocén és holocén története: MAGYARI ENIKŐ. Kartográfia: SZABÓ RENÁTA
- Florisztikai – növényföldrajzi beosztás: † Soó REZSŐ, Pócs TAMÁS, KIRÁLY GERGELY, KEVEY BALÁZS, BARINA ZOLTÁN, SZMORAD FERENC. Kartográfia: SZABÓ RENÁTA

- A flórahatások tájanként eltérő mintázata (A flóraelemtípusok fontosabb csoportjainak aránya): TIBORCZ VIKTOR, BARTHA DÉNES és a Magyarországi Flóraterképezési Program résztvevői. Kartográfia: KOCZÓ FANNI
- A bennszülött edényes növényfajok száma: TIBORCZ VIKTOR, BARTHA DÉNES és a Magyarországi Flóraterképezési Program résztvevői. Kartográfia: KOCZÓ FANNI
- A bennszülött edényes növényfajok aránya: TIBORCZ VIKTOR, BARTHA DÉNES és a Magyarországi Flóraterképezési Program résztvevői. Kartográfia: KOCZÓ FANNI
- Néhány bennszülött faj jellemző elterjedési mintázata: KIRÁLY GERGELY, BARINA ZOLTÁN, SCHMOTZER ANDRÁS, VIDÉKI RÓBERT. Kartográfia: SZABÓ RENÁTA
- A sziklai illatosmoha és a sósusztai magyarmoha elterjedése: PAPP BEÁTA, SZURDOKI ERZSÉBET, PETER ERZBERGER, NÉMETH CSABA, RAJCSY MIKLÓS, JAKAB GUSZTÁV. Kartográfia: SZABÓ RENÁTA
- Védett zuzmófajok: FARKAS EDIT, LÖKÖS LÁSZLÓ. Kartográfia: KOCZÓ FANNI
- A legújabb kutatások alapján megnövekedett fajszámú *Cetrelia* zuzmónemzetség elterjedése: FARKAS EDIT, LÖKÖS LÁSZLÓ. Kartográfia: KOCZÓ FANNI
- Cseres-kocsánytalan tölgyesek elterjedése: HORVÁTH Ferenc, BÖLÖNI JÁNOS, MOLNÁR ZSOLT, BIRÓ MARIANNA és a MÉTA Program résztvevői. Kartográfia: KOCZÓ FANNI
- Nyílt homokpusztagyepék elterjedése: HORVÁTH FERENC, BÖLÖNI JÁNOS, MOLNÁR ZSOLT, BIRÓ MARIANNA és a MÉTA Program résztvevői. Kartográfia: KOCZÓ FANNI
- Nyílt homoki tölgyesek elterjedése: HORVÁTH FERENC, BÖLÖNI JÁNOS, MOLNÁR ZSOLT, BIRÓ MARIANNA és a MÉTA Program résztvevői. Kartográfia: KOCZÓ FANNI
- Molyhos tölgyes bokorerdők elterjedése: HORVÁTH FERENC, BÖLÖNI JÁNOS, MOLNÁR ZSOLT, BIRÓ MARIANNA és a MÉTA Program résztvevői. Kartográfia: KOCZÓ FANNI
- Az edényes növényfajok (virágos növények és harasztok) száma: TIBORCZ VIKTOR, BARTHA DÉNES és a Magyarországi Flóraterképezési Program résztvevői. Kartográfia: KOCZÓ FANNI
- Idegenhonos (adventív) fajok száma: TIBORCZ VIKTOR, BARTHA DÉNES és a Magyarországi Flóraterképezési Program résztvevői. Kartográfia: KOCZÓ FANNI
- Idegenhonos (adventív) fajok aránya: TIBORCZ VIKTOR, BARTHA DÉNES és a Magyarországi Flóraterképezési Program résztvevői. Kartográfia: KOCZÓ FANNI
- Özönfajok (inváziós fajok) száma: TIBORCZ VIKTOR, BARTHA DÉNES és a Magyarországi Flóraterképezési Program résztvevői. Kartográfia: KOCZÓ FANNI
- Özönfajok (inváziós fajok) aránya: TIBORCZ VIKTOR, BARTHA DÉNES és a Magyarországi Flóraterképezési Program résztvevői. Kartográfia: KOCZÓ FANNI
- A boldogasszony papucsá elterjedése: SULYOK JÓZSEF, MOLNÁR V. ATTILA. Kartográfia: KOCZÓ FANNI
- A kanadai átokhínár elterjedése: KIRÁLY GERGELY, STETÁR DÓRA, BÁNYÁSZ ÁGNES. Kartográfia: KOCZÓ FANNI
- A szagos párlófü elterjedése: KIRÁLY GERGELY, KIRÁLY ANGÉLA. Kartográfia: KOCZÓ FANNI
- A vetési tinóórróm elterjedése: BARTHA D. et al. (2015). Kartográfia: KOCZÓ FANNI
- A közönséges selyemkóró elterjedése: BARTHA D. et al. (2015). Kartográfia: KOCZÓ FANNI
- Természetes vagy természetközeli növényzettel borított területek aránya: HORVÁTH FERENC, MOLNÁR ZSOLT és a MÉTA Program résztvevői. Kartográfia: KOCZÓ FANNI
- A vegetációs tájak élőhelygazdagsága I: HORVÁTH FERENC, MOLNÁR ZSOLT és a MÉTA Program résztvevői. Kartográfia: SZABÓ RENÁTA
- A vegetációs tájak élőhelygazdagsága II: HORVÁTH FERENC, MOLNÁR ZSOLT és a MÉTA Program résztvevői. Kartográfia: SZABÓ RENÁTA
- A vegetációs tájak élőhelygazdagsága III: HORVÁTH FERENC, MOLNÁR ZSOLT és a MÉTA Program résztvevői. Kartográfia: SZABÓ RENÁTA
- A vegetációs tájak máig fennmaradt növényzeti örökségének természetessége: HORVÁTH FERENC, MOLNÁR ZSOLT és a MÉTA Program résztvevői. Kartográfia: SZABÓ RENÁTA
- Az erdők természetessége erdőgazdasági tájanként: ASZALÓS RÉKA. Kartográfia: SZABÓ RENÁTA
- Az erdők természetessége: BARTHA DÉNES, VIRÁG MÁTÉ. Kartográfia: MEZEI GÁSPÁR, SZABÓ RENÁTA

36. Magyarország növényzetalapú természeti tékője: CZÚCZ BÁLINT, MOLNÁR ZSOLT, HORVÁTH FERENC. Grafika: GULYÁS ZOLTÁN
37. A parlagok részaránya vegetációs tájanként: HORVÁTH FERENC, MOLNÁR ZSOLT és a MÉTA Program résztvevői. Kartográfia: SZABÓ RENÁTA
38. A vegetációs nagytíjak élőhelyeinek változása (1783–2013): BIRÓ MARIANNA, MOLNÁR ZSOLT, BÖLÖNI JÁNOS. Kartográfia: SZABÓ RENÁTA
39. A növényzeti klímazónák múltbeli és várható jövőbeli változásai: a: BORHIDI ATTILA; b, c, d: BORHIDI ATTILA, HORVÁTH FERENC, DOBOR LAURA. Kartográfia: SZABÓ RENÁTA

Irodalom:

- BARTHA D. (szerk.) 2012: Magyarország ritka fa- és cserjefajainak atlasza. Kossuth Kiadó, Budapest. 352 p.
- BARTHA D. – KIRÁLY G. – SCHMIDT D. – TIBORCZ V. – BARINA Z. – CSIKY J. – JAKAB G. – LESKU B. – SCHMOTZER Á. – VIDÉKI R. – VOJTKÓ A. – ZÓLYOMI Sz. (szerk.) 2015: Magyarország edényes növényfajainak elterjedési atlasza. Nyugat-magyarországi Egyetem Kiadó, Sopron. 329 p.
- BIRÓ M. – BÖLÖNI J. – MOLNÁR Zs. 2016: Magyarországi Élőhelyek Trendadatbázisa. MTA ÖK ÖBI, Vácrátót.
- BORHIDI A. 2003: Magyarország növénytársulásai. Akadémiai Kiadó, Budapest. 610 p.
- BOROS E. – ECSEDI Z. – OLÁH J. 2013: Ecology and management of soda pans in the Carpathian Basin. Hortobágy Environmental Association, Balmazújváros. 552 p.
- BÖLÖNI J. – MOLNÁR Zs. – BIRÓ M. – HORVÁTH E. 2008: Distribution of the Hungarian (semi-)natural habitats II. Woodlands and shrublands. Acta Botanica Hungarica 50. Suppl. pp. 107–148.
- BÖLÖNI J. – MOLNÁR Zs. – KUN A. (szerk.) 2011: Magyarország élőhelyei: vegetációtípusok leírása és határozója. MTA ÖBKI, Vácrátót. 441 p.
- CSISZÁR Á. (szerk.) 2012: Inváziós növényfajok Magyarországon. Nyugat-magyarországi Egyetem Kiadó, Sopron. 364 p.
- CZÚCZ B. – MOLNÁR Zs. – HORVÁTH E. – BOTTA-DUKÁT Z. 2008: The natural capital index of Hungary. Acta Botanica Hungarica 50. Suppl. pp. 161–177.
- FARKAS E. 2015: A bioindikáció, a biodiverzitás és a kémiai diverzitás összefüggései a lichenológiában. MTA doktori értekezés. Vácrátót. 112 p.
- FARKAS S. (szerk.) 1999: Magyarország védett növényei. Mezőgazda Kiadó, Budapest. 416 p.
- FEKETE G. – KIRÁLY G. – MOLNÁR Zs. 2017: A pannon vegetáció-régió lehatárolása. Botanikai Közlemények 104. pp. 85–108.
- FEKETE G. – MOLNÁR Zs. – MAGYARI E. – SOMODI L. – VARGA Z. 2011: Egyediség, szabályszerűség és deviáció a Pannon régió vegetációjának példáján. Botanikai Közlemények 98. 1–2. pp. 29–59.
- FEKETE G. – VARGA Z. (szerk.) 2006: Magyarország tájainak növényzete és állatvilága. MTA Társadalomtudományi Központ, Budapest. 460 p.
- HARASZTHY L. (szerk.) 2014: Natura 2000 fajok és élőhelyek Magokországon. Pro Vértés Közalapítvány, Csákvár. 955 p.
- HORTOBÁGYI T. – SIMON T. (szerk.) 2000: Növényföldrajz, társulástan és ökológia. Nemzeti Tankönyvkiadó, Budapest. 538 p.
- ILLYÉS E. – BÖLÖNI J. (szerk.) 2007: Lejtősztyepek, löszgyepek és erdősztyeppképző Magyarországon. MTA ÖBKI, Budapest. 236 p.
- JÁRAINÉ KOMLÓDI M. – HABLY L. (szerk.) 2000: Magyarország növényvilága. Pannon Enciklopédia. Dunakanyar 2000 Könyvkiadó Kft., Budapest. 430 p.
- JÁVORKA S. 1924–1925: Magyar flóra: Magyarország virágos és edényes virágtalan növényeinek meghatározó kézikönyve I–II. Studium, Budapest. 1307 p.
- KEYEY B. 2008: Magyarország erdőtársulásai. Tília 14. 488 p.
- KIRÁLY G. (szerk.) 2007: Vörös Lista: a magyarországi edényes flóra veszélyeztetett fajai. Magánkiadás, Sopron. 73 p.
- KIRÁLY G. – MOLNÁR V. A. – VIRÓK V. (szerk.) 2009–2011: Új magyar füvészkönyv. Magyarország hajtásos növényei. Aggteleki Nemzeti Park Igazgatóság, Jászvő.
- LÁJER K. 1998: Bevezetés a magyarországi lapok vegetáció-ökológiájába. Tília 6. pp. 84–238.
- MAGYARI E. – CHAPMAN, J. C. – PASSMORE, D. G. – ALLEN, J. R. M. – HUNTLEY, J. P. – HUNTLEY B. 2010: Holocene persistence of wooded steppe in the Great Hungarian Plain. Journal of Biogeography 37. 5. pp. 915–935.
- MOLNÁR V. A. 2003: Növényritkaságok a Kárpát-medencében. Debreceni Egyetem TTK Növényntani Tanszék – WinterFair Kft., Debrecen – Szeged. 232 p.
- MOLNÁR V. A. 2011: Magyarország orchideáinak atlasza. Kossuth Kiadó, Budapest. 504 p.
- MOLNÁR Zs. 2008: A Duna – Tisza köze és a Tiszántúl növényzete a 18–19. század fordulóján I.: módszertan, erdők, árterek és lapok. Botanikai Közlemények 95. 1–2. pp. 11–38.
- MOLNÁR Zs. – BÖLÖNI J. – BIRÓ M. – HORVÁTH E. 2008: Distribution of the Hungarian (semi-)natural habitats I. Marshes and grasslands. Acta Botanica Hungarica 50. Suppl. pp. 59–105.
- MOLNÁR Zs. – KUN A. (szerk.) 2000: Alföldi erdősztyepp-maradványok Magyarországon. WWF Magyarországi Képviselőlet, Budapest. 56 p.

- NIKLFELD, H. 1973: Natürliche Vegetation. 1:2 000 000. In: BREU, J. (szerk.): Atlas der Donauländer. Deuticke, Wien. p. 171.
- NOVÁK R. – DANCZA I. – SZENTÉY L. – KARAMÁN I. (szerk.) 2011: Az Ötödik Országos Gyomfelvételezés Magyarország szántóföld-jein. Vidékfejlesztési Minisztérium, Élelmiszerlánc-felügyeleti Főosztály, Növény- és Talajvédelmi Osztály, Budapest. 570 p.
- PINKE Gy. – PÁL R. 2005: Gyomnövényeink eredete, termőhelye és védelme. Alexandra Kiadó, Pécs. 231 p.
- Pócs T. 1981: Magyarország növényföldrajzi beosztása. In: HORTOBÁGYI T.–SIMON T. (szerk.): Növényföldrajz, társulástan és ökológia. Nemzeti Tankönyvkiadó, Budapest. pp. 120–155.
- Pócs T. – DOMOKOS-NAGY É. – PÓCS-GELENCSE R. I. – VIDA G. 1958. Vegetationsstudien im Örség. Akadémiai Kiadó, Budapest. 124 p.
- SIMON T. 1992: A magyarországi edényes flóra határozója: harasztok, virágos növények. Nemzeti Tankönyvkiadó, Budapest. 976 p.
- Soó R. 1964–1980: A magyar flóra és vegetáció rendszertani-növényfajainak kézikönyve I–VI. Akadémiai Kiadó, Budapest.
- SÜMEGI P. 2001: A negyedidőszak földtanának és öskörnyezet-tanának alapjai. JATEPress, Szeged. 262 p.
- VARGA Z. (szerk.) 2014: A Pannon régió élő öröksége – a NATURA 2000 hálózat. Szerif Kiadói Kft., Budapest. 342 p.
- ZÓLYOMI B. 1958: Budapest környékének természetes növénytakarója. In: Pécsi M. – MAROSI S. – SZILÁRD J. (szerk.): Budapest természeti képe. Akadémiai Kiadó, Budapest. pp. 511–642.
- ZÓLYOMI B. 1989: Természetes növénytakaró 1:1 500 000. In: Pécsi M. (szerk.): Magyarország Nemzeti Atlasza. Kartográfiai Vállalat, Budapest. p. 89.

Térképek, ábrák, táblázatok forrásai:

- A Pannon vegetációrégió határa: FEKETE G. et al. (2017)
- A növényzet késő-pleisztocén és holocén története: saját szerkesztés
- Florisztikai – növényföldrajzi beosztás: Pócs T. (1981) alapján módosítva
- A flórahatások tájanként eltérő mintázata (A flóraelemtípusok fontosabb csoportjainak aránya): A Magyarországi Flóraterképezési Adatbázis (SoE) és A Magyarországi Flóraterképezési Program munkacsoport
- A bennszülött edényes növényfajok száma: A Magyarországi Flóraterképezési Adatbázis (SoE) és A Magyarországi Flóraterképezési Program munkacsoport
- A bennszülött edényes növényfajok aránya: A Magyarországi Flóraterképezési Adatbázis (SoE) és A Magyarországi Flóraterképezési Program munkacsoport
- Néhány bennszülött faj jellemző elterjedési mintázata: saját szerkesztés
- A sziklai illatosmoha és a sósusztai magyarmoha elterjedése: MTM Mohaadatbázis 1975 utáni adatai
- Védett zuzmófajok: FARKAS E. (2015)
- A legújabb kutatások alapján megnövekedett fajszámú *Cetrelia* zuzmónemzetség elterjedése: FARKAS E. (2015)
- Cseres-kocsánytalan tölgyesek elterjedése: BÖLÖNI J. et al. (2008)
- Nyílt homokpusztagyepék elterjedése: MOLNÁR Zs. et al. (2008)
- Nyílt homoki tölgyesek elterjedése: BÖLÖNI J. et al. (2008)
- Molyhos tölgyes bokorerdők elterjedése: BÖLÖNI J. et al. (2008)
- Az edényes növényfajok (virágos növények és harasztok) száma: A Magyarországi Flóraterképezési Adatbázis (SoE) és A Magyarországi Flóraterképezési Program munkacsoport
- Idegenhonos (adventív) fajok száma: A Magyarországi Flóraterképezési Adatbázis (SoE) és A Magyarországi Flóraterképezési Program munkacsoport
- Idegenhonos (adventív) fajok aránya: A Magyarországi Flóraterképezési Adatbázis (SoE) és A Magyarországi Flóraterképezési Program munkacsoport
- Özönfajok (inváziós fajok) száma: A Magyarországi Flóraterképezési Adatbázis (SoE) és A Magyarországi Flóraterképezési Program munkacsoport
- Özönfajok (inváziós fajok) aránya: A Magyarországi Flóraterképezési Adatbázis (SoE) és A Magyarországi Flóraterképezési Program munkacsoport
- A boldogasszony papucsá elterjedése: MOLNÁR V. A. (2011)
- A kan

33. A vegetációs tájak máig fennmaradt növényzeti örökségének természetessége: MÉTA adatbázis, MTA ÖK
34. Az erdők természetessége erdőgazdasági tájként: saját szerkesztés
35. Az erdők természetessége: Országos Erdőállomány Adattár
36. Magyarország növényzetalapú természeti tőkéje: Czúcz B. et al. (2008)
37. A parlagok részaránya vegetációs tájként: MÉTA adatbázis, MTA ÖK
38. A vegetációs nagytájak élőhelyeinek változása (1783–2013): BIRÓ M. et al. (2016)
39. A növényzeti klímazónák múltbeli és várható jövőbeli változásai: saját szerkesztés

Képek szerzői, forrásai:

- A Kárpát-Pannon-térség természetes növénytakarója (1973. évi térkép részletének újrakézlése): NIKLFEELD, HARALD (1973)
- A homoki erdössztyepp-tölgyes a magyar táj különleges vegetációmozaijká: MOLNÁR ÁBEL
- A szikes pusztta a legnagyobb kiterjedésű ősi növényzeti típusunk: MOLNÁR ÁBEL
- A magyar gurgolya (*Seseli leucospermum*) nyílt dolomitsziklák bennszülöttje: MOLNÁR V. ATTILA
- Változatos szerkezetű üde erdő gazdag gypesszinttel: BÖLÖNI JÁNOS
- Jellegzetes pannont táj a közephegységek lábán: BÖLÖNI JÁNOS
- A tinóóróm (*Vaccaria hispanica*) szinte eltűnt a modern mezőgazdálkodás miatt: PINKE GYULA
- Egy tájtalalkító özőnfaj, a közönséges selyemkóró (*Asclepias syriaca*) tömeges megjelenése homoki élőhelyen: KIRÁLY GERGELY
- Természetes ártéri életközösségek már csak a szabályozatlan folyószakaszokon találhatók: KIRÁLY GERGELY
- Dombvidéki táj korábban művelt területekkel, regenerálódó élőhelyekkel, terjedő özőnnövényekkel: ÓVÁRI MIKLÓS

104 – 111. oldal: ÁLLATVILÁG
(szerk.: VARGA ZOLTÁN, SZABÓ MÁRIA)

Szerző:

PROF. EM. DR. VARGA ZOLTÁN, DSc, DE TTK, Biológiai és Ökológiai Intézet, Evolúciós Állattani és Humánbiológiai Tanszék, Debrecen

Térképek, ábrák, táblázatok szerzői:

- A Kárpát – Pannon-térség állatföldrajzi felosztása: MÓCZÁR LÁSZLÓ. Kartográfia: KERESZTESI ZOLTÁN
- Újra meghonosodott nagyragadozók elterjedése: FM Natura 2000 adatbázisból. Kartográfia: KERESZTESI ZOLTÁN
- A parlagi sas elterjedése: HAGEMEIJER, W. J. M. – BLAIR, M. J. 1997. alapján. Kartográfia: KERESZTESI ZOLTÁN
- A kerecsensólyom elterjedése: HAGEMEIJER, W. J. M. – BLAIR, M. J. 1997. alapján. Kartográfia: KERESZTESI ZOLTÁN
- A kék vércse elterjedése: HAGEMEIJER, W. J. M. – BLAIR, M. J. 1997. alapján. Kartográfia: KERESZTESI ZOLTÁN
- A sziki szegfűbagolylepke és a sziki ürömbagolylepke elterjedése: VARGA ZOLTÁN. Kartográfia: KERESZTESI ZOLTÁN
- A Kárpát-medence faunadinamikája: VARGA ZOLTÁN. Kartográfia: KERESZTESI ZOLTÁN
- A fői boglárkalepkék elterjedése: VARGA ZOLTÁN. Kartográfia: KERESZTESI ZOLTÁN
- A szöcskeegerek elterjedése: CSERKÉSZ TAMÁS és munkatársai alapján. Kartográfia: KERESZTESI ZOLTÁN
- A Kárpát-medencei földikutyafajok elterjedése: NÉMETH ATTILA, BAKÓ BOTOND. Kartográfia: KERESZTESI ZOLTÁN, MEZEI GÁSPÁR
- A kökőrcsinvirág-földibagolylepkék elterjedése: VARGA ZOLTÁN. Kartográfia: KERESZTESI ZOLTÁN, MEZEI GÁSPÁR
- A fésűsbagolylepkék elterjedése: FM Natura 2000 adatbázisból. Kartográfia: KERESZTESI ZOLTÁN, MEZEI GÁSPÁR
- A bánáti csiga elterjedése: FM Natura 2000 adatbázisból. Kartográfia: KERESZTESI ZOLTÁN
- Maradványjellegű lápi fajok elterjedése: FM Natura 2000 adatbázisból. Kartográfia: KERESZTESI ZOLTÁN, MEZEI GÁSPÁR
- Dolomitsziklagepek maradványfajai: FM Natura 2000 adatbázisból. Kartográfia: KERESZTESI ZOLTÁN, MEZEI GÁSPÁR
- Dácikus és balkáni csigafajok elterjedése: FM Natura 2000 adatbázisból. Kartográfia: KERESZTESI ZOLTÁN, MEZEI GÁSPÁR
- A pannon gyík és a homoki gyík elterjedése: IUCN és FM adatbázisok alapján. Kartográfia: KERESZTESI ZOLTÁN, MEZEI GÁSPÁR
- A keleti tarkalepkék elterjedése: TÓTH J. P. és munkatársai Kartográfia: KERESZTESI ZOLTÁN
- A tarajosgötek elterjedése: FM Natura 2000 adatbázisból. Kartográfia: KERESZTESI ZOLTÁN, MEZEI GÁSPÁR
- A vörös- és a sárgahasú unkáik elterjedése: FM Natura 2000 adatbázisból. Kartográfia: KERESZTESI ZOLTÁN, MEZEI GÁSPÁR
- A rákosi vipera és rokonainak elterjedése: FERCHAUD, A. L. et al. (2012) alapján. Kartográfia: KERESZTESI ZOLTÁN, MEZEI GÁSPÁR
- Az erdei pockok elterjedése: KOTLIK, P. et al. (2006) alapján. Kartográfia: KERESZTESI ZOLTÁN
- A kis apollólepke genetikai állományainak elterjedési dinamikája: TÓTH J. P. és munkatársai. Kartográfia: KERESZTESI ZOLTÁN

25. Átfedések a Kárpát-medence területi állatföldrajzi tagolódásában: VARGA ZOLTÁN. Kartográfia: MEZEI GÁSPÁR
26. Magyarország állatvilágának sokfélesége: VARGA ZOLTÁN.

Irodalom:

- CSERKÉSZ T. – ACZÉLY-FRIDRICH Z. – HEGYELI Z. – SUGÁR S. – CZABÁN D. – HORVÁTH O. – SRAMKÓ G. 2015: Rediscovery of the Hungarian birch mouse (*Sicista subtilis trizona*) in Transylvania (Romania) with molecular characterisation of its phylogenetic affinities. Mammalia 79. 2. pp. 215–224.
- CSUZZI Cs. – POP, V. V. 2007: A Kárpát-medence földiglisztái. In: FORRÓ L. (szerk.): A Kárpát-medence állatvilágának kialakulása: a Kárpát-medence állattani értékei és faunájának kialakulása. Magyar Természettudományi Múzeum, Budapest. pp. 13–20.
- DE LATTIN, G. (1967): Grundriss der Zoogeographie. Verlag Gustav Fischer, Jena. 602 p.
- FEHÉR Z. – VARGA A. – DELI T. – DOMOKOS T. – SZABÓ K. – BOZSÓ M. – PÉNZES Zs. 2007: Védett puhatestűek filogenetikai vizsgálata. In: FORRÓ L. (szerk.): A Kárpát-medence állatvilágának kialakulása: a Kárpát-medence állattani értékei és faunájának kialakulása: a Kárpát-medence állattani értékei és faunájának kialakulása. Magyar Természettudományi Múzeum, Budapest. pp. 183–200.
- FEKETE G. – MOLNÁR Zs. – MAGYARI E. – SOMODI I. – VARGA Z. 2011: Egyediség, szabályszerűség és deviáció a Pannon Régió vegetációjának példáján. Botanikai Közlemények 98. 1–2. pp. 29–59.
- FERCHAUD, A.-L. et al. 2012: Phylogeography of the *Vipera ursinii* complex (Viperidae): mitochondrial markers reveal an east–west disjunction in the Palaearctic region. Journal of Biogeography 39. 10. pp. 1836–1847.

- HAGEMEIJER, W. J. M. – BLAIR, M. J. 1997: The EBCC atlas of European breeding birds. Poyser, London. 903 p.
- KORSÓS Z. 2007: A magyarországi hullőfauna története a jégkorszak után. In: FORRÓ L. (szerk.): A Kárpát-medence állatvilágának kialakulása: a Kárpát-medence állattani értékei és faunájának kialakulása. Magyar Természettudományi Múzeum, Budapest. pp. 283–296.
- KORSÓS Z. – MÉSZÁROS F. 1988: Az állatvilág sokfélesége Magyarországon. Természetvédelmi Közlemények 7. pp. 125–133.
- KOTLIK, P. – DEFFONTAINE, V. – MASCHERETTI, S. – ZIMA, J. – MICHAUX, J. R. – SEARLE, J. B. 2006: A northern glacial refugium for bank voles (*Chithrionomys glareolus*). Proceedings of the National Academy of Sciences of the USA 103. 40. pp. 14860–14864.
- MAHUNKA S. 2007: A Kárpát-medence páncélosatkái. In: FORRÓ L. (szerk.): A Kárpát-medence állatvilágának kialakulása: a Kárpát-medence állattani értékei és faunájának kialakulása. Magyar Természettudományi Múzeum, Budapest. pp. 37–44.
- NÉMETH A. – CSORBA G. 2014: Morfológia, genetika és ős-környeztán: száz év kutatása a Kárpát-medence endemikus rágszáló-csoportján. Magyar Tudomány 175. 4. pp. 432–436.
- NÉMETH A. – BAKÓ B. 2013: Kárpát-medencei nyugati földikutyakisfajok (*Nannospalax* [superspecies *leucodon*]). VM Környezet-ügyért Felelős Államtitkárság, Budapest. 69 p.
- PECSENYE K. – BERECSKI J. – ARANYOS J. – TÓTH J. P. – MIKLÓS É. – VARGA Z. 2010: Populációstruktúra és polimorfizmus: konzerváció-genetikai esettanulmányok nappali lepkéken. Magyar Tudomány 171. 5. pp. 514–523.
- PECSENYE K. – TÓTH J. P. – BERECSKI J. – SZOLNOKI N. – VARGA Z. 2015: Genetic structure of *Parnassius mnemosyne* (Lepidoptera: Papilionidae) populations in the Carpathian Basin. Organisms, Diversity and Evolution 16. 4. pp. 809–819.
- Soós L. 1943: A Kárpát-medence Mollusca-faunája. Magyar Királyi Természettudományi Társulat, Budapest. 478 p.
- TÓTH J. P. – VARGA K. – VÉGVÁRI Zs. – VARGA Z. 2012: Distribution of the Eastern Knapweed Fritillary (*Melitaea ornata* Christoph, 1893) (Lepidoptera: Nymphalidae): past, present and future. Journal of Insect Conservation 17. 2. pp. 245–255.

- VARGA Z. 2006: A Kárpát-medence állatföldrajza és faunatörténete. In: FEKETE G. – VARGA Z. (szerk.): Magyarország tájainak növényzete és állatvilága. MTA Társadalomkutató Központ, Budapest. pp. 44–75.
- VARGA Z. 2007: A Kovács-tarkalepke (*Melitaea telona kovacsi* Varga, 1967) a Kárpát-medencében. In: FORRÓ L. (szerk.): A Kárpát-medence állatvilágának kialakulása: a Kárpát-medence állattani értékei és faunájának kialakulása. Magyar Természet-tudományi Múzeum, Budapest. pp. 143–152.
- VARGA Z. 2010: Extra-Mediterranean refugia, post-glacial vegetation history and area dynamics in Eastern Central Europe. In: HABEL, J. C. – ASSMANN, T. (szerk.): Phylogeography and conservation of relict species. Springer, Heidelberg. pp. 51–87.
- VARGA Z. 2013: A Kárpát-medence állatföldrajzi tagolódása. Soósiana különszám. pp. 39–52.

Térképek, ábrák forrásai:

- A Kárpát – Pannon-térség állatföldrajzi felosztása: RADÓ S. (szerk.) (1967): Magyarország Nemzeti Atlasza, p. 32.
- Újra meghonosodott nagyragadozók elterjedése: FM Natura 2000 adatbázis
- A parlagi sas elterjedése: HAGEMEIJER, W. J. M. – BLAIR, M. J. (1997) alapján, átrajzolva
- A kerecsensólyom elterjedése: HAGEMEIJER, W. J. M. – BLAIR, M. J. (1997) alapján, átrajzolva
- A kék vércse elterjedése: HAGEMEIJER, W. J. M. – BLAIR, M. J. (1997) alapján, átrajzolva

- A sziki szegfűbagolylepke és a sziki ürömbagolylepke elterjedése: saját szerkesztés
- A Kárpát-medence faunadinamikája: saját szerkesztés
- A fői boglárkalepkék elterjedése: saját szerkesztés
- A szöcskeegerek elterjedése: CSERKÉSZ T. et al. (2015)
- A Kárpát-medencei földikutyafajok elterjedése: NÉMETH A. – BAKÓ B. (2013)
- A kökőrcsinvirág-földibagolylepkék elterjedése: saját szerkesztés
- A fésűsbagolylepkék elterjedése: FM Natura 2000 adatbázis
- A bánáti csiga elterjedése: FM Natura 2000 adatbázis
- Maradványjellegű lápi fajok elterjedése: FM Natura 2000 adatbázis
- Dolomitsziklagepek maradványfajai: FM Natura 2000 adatbázis
- Dácikus és balkáni csigafajok elterjedése: FM Natura 2000 adatbázis
- A pannon gyík és a homoki gyík elterjedése: IUCN és FM adatbázis
- A keleti tarkalepkék elterjedése: TÓTH J. P. et al. (2012) alapján, átrajzolva
- A tarajosgötek elterjedése: FM Natura 2000 adatbázis
- A vörös- és a sárgahasú unkáik elterjedése: FM Natura 2000 adatbázis
- A rákosi vipera és rokonainak elterjedése: FERCHAUD, A.-L. et al. (2012)
- Az erdei pockok elterjedése: KOTLIK, P. et al. (2006) alapján, átrajzolva
- A kis apollólepke genetikai állományainak elterjedési dinamikája: PECSENYE K. et al. (2015) alapján, átrajzolva
- Átfedések a Kárpát-medence területi állatföldrajzi tagolódásában: saját szerkesztés
- Magyarország állatvilágának sokfélesége: KORSÓS Z. – MÉSZÁROS F. (1988)

Képek forrásai:

- Magyar futrinka (*Carabus hungaricus*): KALOTÁS ZSOLT
- Fői boglárkalepke (*Kretania pylaon*): VARGA ZOLTÁN
- Magyar földikutya (*Nannospalax hungaricus*): NÉMETH ATTILA
- Magyar tavaszi fésűsbagolylepke (*Dioszeghiana schmidtii schmidtii*): KALOTÁS ZSOLT
- Bánáti csiga (*Drobacia banatica*): DELI TAMÁS
- Erdélyi avarszöcske (*Pholidoptera transsylvanica*): KOZMA PÉTER
- Alpesi göte (*Ichthyosaura alpestris*): VÖRÖS JUDIT
- Homoki gyík (*Podarcis taurica*): JUHÁSZ LAJOS
- Kaszpi haragossikló (*Dolichophis caspius*): KORSÓS ZOLTÁN
- Rákosi vipera (*Vipera ursinii rakosiensis*): KALOTÁS ZSOLT
- Kis apollólepke (*Parnassius mnemosyne*): VARGA ZOLTÁN

112 – 129. oldal: TÁJAK
(szerk.: CSORBA PÉTER)

Szerzők:

PROF. DR. CSORBA PÉTER, DSc, *egyetemi tanár*, DE TTK, Földtudományi Intézet, Tájvédelmi és Környezetföldrajzi Tanszék, Debrecen

ÁDÁM SZILVIA, SZIE MKK, *Természetvédelmi és Tájgazdálkodási Intézet, Gödöllő*

DR. BARTOS-ELEKES ZSOMBOR, PhD, *egyetemi docens, BBTE, Földrajz Kar, Magyar Földrajzi Intézet, Kolozsvár*

DR. BATA TEODÓRA, PhD, *tudományos segédmunkatárs, SZTE TTIK, Földrajzi és Földtudományi Intézet, Szeged*

- DR. BEDE-FAZEKAS ÁKOS, PhD, *tudományos segédmunkatárs, MTA ÖK, Ökológiai és Botanikai Intézet, Vácrátót*
- DR. CZÚCZ BALINT, PhD, *European Topic Centre on Biological Diversity, Muséum national d’histoire naturelle, Párizs*
- PROF. EM. DR. CSIMA PÉTER, CSc, SZIE, *Tájépítészeti és Település-tervezési Kar, Budapest*
- DR. CSÜLLÖG GÁBOR, PhD, *egyetemi adjunktus, ELTE TTK, Földrajz- és Földtudományi Intézet, Budapest*
- DR. FODOR NÁNDOR, PhD, *tudományos főmunkatárs, MTA AK, Mezőgazdasági Intézet, Martonvásár*
- PROF. EM. DR. FRISNYÁK SÁNDOR, DSc, NYE, *Turizmus és Földrajz-tudományi Intézet, Nyíregyháza*
- DR. HORVÁTH GERGELY, CSc, *ny. főiskolai tanár, MTA CSFK FTI, Budapest*
- DR. ILLÉS GÁBOR, PhD, NAIK, *Erdészeti Tudományos Intézet, Sárvár*
- DR. KISS GÁBOR, PhD, *Herman Ottó Intézet, Természetmegőrzés, Tűjfenntartás és Közösségi Fejlesztések Igazgatósága, Budapest*
- PROF. DR. KOC SIS KÁROLY, MTA *rendes tag, intézetigazgató, MTA CSFK FTI, Budapest*
- DR. KOLLÁNYI LÁSZLÓ, PhD, *egyetemi docens, tanszékvezető, SZIE Tájépítészeti és Településtervezési Kar, Budapest*
- PROF. DR. KONKOLY-GYURÓ ÉVA, CSc, *egyetemi tanár, SoE EMK, Erdővagyon-gazdálkodási és Vidékfejlesztési Intézet, Sopron*
- LEPESI NIKOLETT, ELTE TTK, *Biológiai Intézet, Budapest*
- PROF. DR. LÓCZY DÉNES, DSc, *egyetemi tanár, PTE TTK, Földrajzi és Földtudományi Intézet, Pécs*
- DR. MALATINSZKY ÁKOS, PhD, *egyetemi docens, SZIE MKK, Természetvédelmi és Tájgazdálkodási Intézet, Gödöllő*
- PROF. DR. MEZŐSI GÁBOR, DSc, *egyetemi tanár, SZTE TTIK, Földrajzi és Földtudományi Intézet, Szeged*

- MIKESY GÁBOR, *földrajzinév-szakértő, BFKH, Földmérés, Távérzékelési és Földhivatali Főosztály, Térinformatikai Osztály*
- DR. MOLNÁR ZSOLT, DSc, *tudományos tanácsadó, csoportvezető, MTA ÖK, Ökológiai és Botanikai Intézet, Vácrátót*
- DR. PÁSZTOR LÁSZLÓ, PhD, *tudományos főmunkatárs, osztályvezető, MTA Agrártudományi Kutatóközpont, Talajtani és Agrokémiai Intézet, Talajtérképezési és Környezetinformatikai Osztály, Budapest*
- DR. SOMODI IMELDA, PhD, *tudományos munkatárs, MTA ÖK, Ökológiai és Botanikai Intézet, Vácrátót*
- DR. SZEGEDI SÁNDOR, PhD, *egyetemi docens, tanszékvezető, DE TTK, Földtudományi Intézet, Meteorológiai Tanszék, Debrecen*
- DR. SZILÁSSY PÉTER, PhD, *egyetemi docens, SZTE TTIK, Földrajzi és Földtudományi Intézet, Szeged*
- DR. TAMÁS LÁSZLÓ, PhD, ELTE TTK, *Földrajz- és Földtudományi Intézet, Budapest*
- DR. TIRÁSZI ÁGNES, PhD, *egyetemi adjunktus, SoE EMK, Táj tudományi és Vidékfejlesztési Intézet, Sopron*
- DR. VASVÁRI MÁRIA, PhD, *egyetemi tanársegéd, DE TTK, Földtudományi Intézet, Tájvédelmi- és Környezetföldrajzi Tanszék, Debrecen*

A térképek, ábrák, táblázatok szerzői:

- A Kis-Sárrét nyugati felének tájváltozása a 18. század végi és a 21. század eleji tájhasználat alapján: CSÜLLÖG GÁBOR, FRISNYÁK SÁNDOR, TAMÁS LÁSZLÓ. Kartográfia: KERESZTESI ZOLTÁN
- Történeti tájtípusok a Kárpát-medencében (11–16. század): CSÜLLÖG GÁBOR, FRISNYÁK SÁNDOR, TAMÁS LÁSZLÓ. Kartográfia: KERESZTESI ZOLTÁN
- Genetikus tájtípusok: BATA TEODÓRA, MEZŐSI GÁBOR. Kartográfia: KERESZTESI ZOLTÁN
- Genetikus tájtípusok rendszerének megalapozása: BATA TEODÓRA, MEZŐSI GÁBOR
- A talajok vízgazdálkodás szerinti kategorizálása: BATA TEODÓRA
- Működés szerinti tájtípusok (A Szekszárdi-domság részlete): BATA TEODÓRA. Kartográfia: KERESZTESI ZOLTÁN, MEZEI GÁSPÁR
- A felszín területhasználat szerinti kategorizálása: BATA TEODÓRA
- Tájhasználat szerinti tájtípusok (A Szekszárdi-domság részlete): BATA TEODÓRA. Kartográfia: KERESZTESI ZOLTÁN, MEZEI GÁSPÁR
- A Fertő–Hanság térsége tájainak domborzati típusai: KONKOLY-GYURÓ ÉVA, TIRÁSZI ÁGNES. Kartográfia: KERESZTESI ZOLTÁN
- A Fertő–Hanság térsége tájainak antropogén jellege: KONKOLY-GYURÓ ÉVA, TIRÁSZI ÁGNES. Kartográfia: KERESZTESI ZOLTÁN
- A Fertő–Hanság térsége tájainak felszínborítása: KONKOLY-GYURÓ ÉVA, TIRÁSZI ÁGNES. Kartográfia: KERESZTESI ZOLTÁN
- A Fertő–Hanság térsége tájkaraktertípusai: KONKOLY-GYURÓ ÉVA, TIRÁSZI ÁGNES. Kartográfia: KERESZTESI ZOLTÁN
- A felszínfedettség változását kialakító főbb hajtóerők: SZILÁSSI PÉTER
- A felszínfedettség változásának főbb tendenciái és nagyságrendje (1990–2012): SZILÁSSI PÉTER
- A felszínfedettség stabilitása (1990–2012): CSIKÓS NÁNDOR, SZILÁSSI PÉTER. Kartográfia: KERESZTESI ZOLTÁN
- Az egyes hemeróbiaszintek meghatározása az emberi hatáserősség mértéke alapján, tájalkotó tényezők szerinti bontásban: SZILÁSSI PÉTER
- Az emberi tevékenység tájformáló hatásának erőssége (hemeróbia): CSIKÓS NÁNDOR. Kartográfia: KERESZTESI ZOLTÁN
- Az egyedi tájértékek felmértése (2015): FM, Nemzeti Parki és Tájvédelmi Főosztály, Tájvédelmi, Barlangvédelmi és Ökoturisztikai Osztály
- A Kárpát – Pannon-térség természeti tájainak rendszertani felosztása: KOC SIS KÁROLY, CSORBA PÉTER, HORVÁTH GERGELY, BARTOS-ELEKES ZSOMBOR, IMECS ZOLTÁN, POSZET SZILÁRD. Kartográfia: MEZEI GÁSPÁR
- Tájékpéi értékség: KOLLÁNYI László. Kartográfia: KERESZTESI ZOLTÁN
- Az Ős-Dráva tájrehabilitációs program (Vízrendezési terv részlete): LÓCZY DÉNES, Dél-dunántúli Vízügyi Igazgatóság. Kartográfia: KERESZTESI ZOLTÁN
- Természeti tájak rendszertani felosztása: CSORBA PÉTER, KOC SIS KÁROLY, HORVÁTH GERGELY, KERESZTESI ZOLTÁN, GÁBRIS GYULA, †PÉCSI MÁRTON, †MAROSI SÁNDOR, †SOMOGYI SÁNDOR, †JAKUCS PÁL. Kartográfia: MEZEI GÁSPÁR
- Tájak éghajlatváltozással szembeni sérülékenysége a 21. század végéig: MALATINSZKY ÁKOS, SOMODI IMELDA, FODOR NÁNDOR, ILLÉS GÁBOR, BEDE-FAZEKAS ÁKOS, PÁSZTOR LÁSZLÓ, CZÚCZ BALINT, LEPESI NIKOLETT, ÁDÁM SZILVIA, CSORBA PÉTER. Kartográfia: KERESZTESI ZOLTÁN
- A Kárpát – Pannon-térség természeti tájainak magasabb rendszertani felosztása: KOC SIS KÁROLY, CSORBA PÉTER, HORVÁTH GERGELY, BARTOS-ELEKES ZSOMBOR. Kartográfia: MEZEI GÁSPÁR

Irodalom:

- BARTA K. – FARSANG A. – PUSKÁS I. 2012: Tájhatárok talajtani vonatkozásai: ökotonok talajváltozatai a Duna-Tisza-közi hátság és a Dél-Tisza-völgy határán. In: FARSANG A. – MUCSI L. – KEVEINÉ BÁRÁNY I. (szerk.): Táj – érték, lépték, változás. SZTE TTIK Földrajzi és Földtani Tanszékcsoport, Szeged. pp. 97–105.

- BARTOS-ELEKES Zs. 2016: A hatalom névrajza – a névrajz hatalma. Földrajzi Közlemények 140. 2. pp. 124–134.
- BULLA B. – MENDŐL T. 1947: A Kárpát-medence földrajza. Egyetemi Nyomda, Budapest. 611 p.
- BULLA B. 1962: Magyarország természeti földrajza. Tankönyvkiadó, Budapest. 423 p.
- BÜTTNER Gy. 2010: Magyarország 1990–2000 és a 2000–2006 közötti felszínborítás-változásainak összehasonlítása. In: LÓKI J. – DEMETER G. (szerk.): Az elmélet és a gyakorlat találkozása a térinformatikában. Respo Kft., Debrecen. pp. 89–95.
- CSIMA P. – KINCSES K. 1999: Tájrehabilitáció. Egyetemi jegyzet. Kertészeti és Élelmiszeripari Egyetem, Budapest. 96 p.
- CSIMA P. – MÓDOSNÉ BUGYI I. 2014: Hazai bányák tájrehabilitáció-jának helyzete és lehetőségei. In: CSEMEZ A. (szerk.): Tájakadémia IV.: időszerű tájrendezési feladatok. Budapesti Corvinus Egyetem, Budapest. pp. 75–86.
- CSORBA P. 1997: Tájökológia. Kossuth Egyetemi Kiadó, Debrecen. 113 p.
- CSORBA P. 2008: A tájhatárok kijelölése és változása. Földrajzi Közlemények 132. 2. pp. 220–226.
- CSORBA P. 2010: A földrajzi tájakhoz fűződő identitástudat rétegei. Tájökológiai Lapok 8. 1. pp. 3–21.
- CSORBA P. – BLANKA V. – VASS R. – NAGY R. – MEZŐSI G. – MEYER, B. 2012: Hazai tájak működésének veszélyeztetettsége új klímaváltozási előrejelzés alapján. Földrajzi Közlemények 136. 3. pp. 237–253.
- Csöszí M. – DUHAY G. – KINCSES K. – BABUS F. – KELLNER Sz. – KISS G. 2014: Tájvédelmi kézikönyv: tájvédelmi szempontok vizsgálata a hatósági eljárásokban. Vidékfejlesztési Minisztérium Környezet-és Természetmegőrzési Helyettes Államtitkárság, Budapest. 75 p.
- CSÜLLÖG G. 2000: A középkori Magyarország térszerkezete. Földrajzi Közlemények 124. 1–4. pp. 109–129.
- CSÜLLÖG G. – FRISNYÁK S. – TAMÁS L. 2014: Történeti tájtípusok a Kárpát-medencében (11–16. század). Történeti Földrajzi Közlemények 2. 1–2. pp. 1–10.
- DÖVÉNYI Z. (szerk.) 2010: Magyarország kistájainak katasztere. MTA FKI, Budapest. 876 p.
- Az első katonai felmérés. A Magyar Királyság teljes területe 965 nagytelbontású színes térképserelvénny, 1782–1785. 2004: Arcanum Adatbázis Kft., Budapest. www.arcanum.hu
- FARAÓ I. 2014: Földrajzi nevek. Egyetemi jegyzet. ELTE, Budapest. 366 p.
- FRISNYÁK S. 1990: Magyarország történeti földrajza. Nemzeti Tankönyvkiadó, Budapest. 212 p.
- FRISNYÁK S. 2013: Tájhasználat és gazdasági térszervezés a közép-kori Magyarországon. Közép-Európai Közlemények 6. 1–2. pp. 168–179.
- GLASER L. 1939: Az Alföld régi vízrajza és települései. Földrajzi Közlemények 67. 4. pp. 297–307.
- GYÖRFFY Gy. 1963: Az Árpád-kori Magyarország történeti földrajza. I. Akadémiai Kiadó, Budapest. 907 p.
- GYÖRFFY Gy. 1987: Az Árpád-kori Magyarország történeti földrajza. II. Akadémiai Kiadó, Budapest. 641 p.
- GYÖRFFY Gy. 1998: Az Árpád-kori Magyarország történeti földrajza. III. Akadémiai Kiadó, Budapest. 714 p.
- HAJDÚ-MOHAROS J. – HEVESI A. 1997: A Kárpát-Pannon térség tájtagolódása. In: KARÁTSÓN D. (főszerk.): Magyarország Felszínborítás Térképe kitékintéssel a Kárpát-medence egészére. Kertek 2000 Kiadó, Budapest. pp. 274–284.
- HORVÁTH F. – MOLNÁR Zs. – BÖLÖNI J. – PATAKI Zs. – POLGÁR L. – RÉVÉSZ A. – OLAH K. – KRASSER D. – ILLYÉS E. 2008: Fact sheet of the MÉTA Database 1.2. Acta Botanica Hungarica 50. Suppl. pp. 11–34.
- KARANC SI Z. 2006: Természet és látvány: a tájkép értékelése a Medves-vidéken. Falu Város Régió 3. p. 63–67.
- KÁDÁR L. 1941: A magyar nép tájszemlélete és Magyarország tájnevei. Országos Táj- és Népkutató Intézet, Budapest. 24 p.
- Kiss G. (szerk.) 2011: Mindennapi kisméleink: útmutató az egyedi tájértékek kataszterezéséhez. Vidékfejlesztési Minisztérium. Budapest. 40 p.
- Kiss G. (szerk.) 2016: Tájértékekre alapozott szelid térségfejlesztési mintaprogramok. Herman Hírlap 2. 1. pp. 1–42.
- Kiss L. 1980: Földrajzi nevek etimológiai szótára. Akadémiai Kiadó, Budapest. 727 p.
- Kocsis K. 2006: A Kárpát-medence tájfelosztásának eddigi főbb hazai kísérletei. In: Kocsis K. – BOTTLIK Zs. – TÁTRAI P.: Etnikai térfolyamatok a Kárpát-medence határainkon túl régióiban (1989–2002). MTA FKI, Budapest. pp. 9–20. http://www.mtafi.hu/konyvtar/kiadv/etnika/bookCD/001_session.html
- KOLLÁNYI L. – JOMBACH S. – FILEPNÉ KOVÁCS K. – NAGY G. 2012: Tájindikátorok alkalmazása a tájképvédelmi területek lehatárolására és a tájkarakter meghatározására. In: SZENTELEKI K. – SZILÁGYI K. (szerk.): Fenntartható fejlődés, élhető régió, élhető települési táj. Budapesti Corvinus Egyetem, Budapest. pp. 175–188.
- KONKOLY-GYURÓ É. 2007: Tájvédelmi modellterv a Fertő–Hanság középtáj térségére. Landscape Atelier, Budapest. 135 p.
- KONKOLY-GYURÓ É. – TIRÁSZI Á. – WRBKA, Th. – PRINZ, M. – RENETZEDER, Ch. 2010: Határon átvélő táj karaktere: a Fertő-Hanság medence és Sopron térsége. Nyugat-magyarországi Egyetem Kiadó, Sopron. 43 p.

- KOVÁCS L. (szerk.) 1994: Honfoglalás és régészet. Balassi Kiadó, Budapest. 311 p.
- LÓCZY D. 2002: Tájértékelés, földértékelés. Dialóg Campus Kiadó, Budapest–Pécs. 307 p.
- MAGYAR KIRÁLYI FÖLDMŰVELÉSÜGYI MINISZTERIUM VÍZRAJZI INTÉZETE (szerk.) 1938: Magyarország vízborította és árvízjárta területei az ármentesítő és lecsapoló munkálatok megkezdése előtt (1:600 000). Magyar Királyi Földművelésügyi Minisztérium Vízrajzi Intézet, Budapest.
- MÁTYÁS Cs. – FÖHRER E. – BERKI I. – CSÓKA Gy. – DRÜSZLER Á. – LAKATOS P. – MÓRICZ N. – RASZTOVITS E. – SOMOGYI Z. – VEPERDI G. – VIG P. – GÁLOS B. 2010: Erdők a szárazsági határon. Klíma-21 Füzetek 61. pp. 84–97.
- MEZŐSI G. – BATA T. 2011: A földrajzi tájak határai. Földrajzi Közlemények 135. 1. pp. 33–43.
- MEZŐSI G. – FEJES Cs. 2004: Tájmetria. In: DÖVÉNYI Z. – SCHWEITZER F. (szerk.): Táj és környezet: tiszteletkötet a 75 éves Marosi Sándornak. MTA FKI, Budapest. pp. 229–242.
- MONSPART-MOLNÁR Zs. – PÉCSI Zs. – VÁGÁNY Z. (szerk.) 2015: Tájhoz kötődő értékek közösségi gyűjtése: módszertani kézikönyv. Herman Ottó Intézet, Budapest. 110 p.
- PALÁDI-KOVÁCS A. 2011: A magyar nép természeti környezete. In: PALÁDI-KOVÁCS A. (főszerk.): Magyar néprajz I. 1. táj, nép, történe

- A felszínfedettség változását kialakító főbb hajtóerők saját szerkesztés
- A felszínfedettség változásának főbb tendenciái és nagyságrendje (1990 – 2012): BÜTTNER Gy. (2010) alapján saját szerkesztés
- A felszínfedettség stabilitása (1990 – 2012): Magyarország Felszínborítás Térképe (1990, 2000, 2006, 2012), CORINE Land Cover 1990, 2000, 2006, 2012, FÖMI, Budapest
- Az egyes hemeróbiaaszintek meghatározása az emberi hatáserősség mértéke alapján, tájalkotó tényezők szerinti bontásban: CSORBA P. (1997) alapján saját szerkesztés
- Az emberi tevékenység tájformáló hatásának erőssége (hemeróbia): Magyarország USLE modell alapú talajvesztéség térképe (2006), Magyarország talajtömörödöttség térképe (2015): MTA AK Talajtani és Agrokémiai Intézet, Budapest, Magyarország Növényzeti Alapú Természeti Tőke Indexe (2006) MTA Ökológiai Kutatóközpont, Ökológiai és Botanikai Intézet, Vácrátót, Magyarország Vízgyűjtőgazdálkodási Tervének mellékletei, OVf, Budapest, Magyarország Közút- és Vasúthálózata (2010): Országos Térinformatikai Adatbázis
- Az egyedi tájértékek felméréstése (2015): FM Nemzeti Parki és Tájvédelmi Főosztály, Tájvédelmi, Barlangvédelmi és Ökoturisztikai Osztály adatbázisa alapján
- A Kárpát – Pannon-térség természeti tájainak rendszertani felosztása: saját szerkesztés
- Tájképi értékesség: SRTM digitális domborzati modell, Magyarország természetvédelmi területei (1:50 000), a Nemzeti Öko-lógiai Hálózat területei (1:100 000) és Natura 2000 területek (1:50 000), FM TIR Digitális Topográfiai Adatbázis (DTA-50, MH TÁTI, M = 1:50 000), Szőlőterületek kataszterének adat-bázisa (FÖMI VINGIS), Tájértékkataszter (TÉKA adattár, www.tajertektar.hu)
- Az Ós-Dráva tájrehabilitációs program (Vízrendezési terv részlete): a Dél-dunántúli Vízügyi Igazgatóság adatbázisa alapján
- Természeti tájak rendszertani felosztása: PÉCSI M. (szerk., 1989), saját szerkesztés
- Tájak éghajlatváltozással szembeni sérülékenysége a 21. század végéig: HORVÁTH E. et al. (2008).
- A Kárpát – Pannon-térség természeti tájainak magasabb rendszertani felosztása: saját szerkesztés

Képek forrásai:

- Az ország leggyakoribb, vegyes szántóföldi hasznosítású kultúrtajtípusa az Abaúji-Hegyalján, Boldogkőváralja környékén: CSORBA PÉTER
- A Bodrogköz Zalkod határában. Honfoglaló elődeink legelőször a folyók menti alacsony és magas ártereket foglalták el: CSORBA PÉTER
- Lőszők üledéken kialakult, tagolt domság, barnafölddel fedve. Koppány menti domság, Somogyasca közelében: CSORBA PÉTER
- A Szekszárdi-domság Szálka közelében: CSORBA PÉTER
- A Fertő medencéjének legmélyebben fekvő, náddal fedett része és a gyepek, szántóföldek mozaikjával tarkított tóparti övezete: KONKOLY-GYURÓ ÉVA
- A Fertő tó nyíltvízű, döntően rekreációs használatú része: KONKOLY-GYURÓ ÉVA
- A Balf – Ruszt-domság és a Lajta-hegység lejtői: KONKOLY-GYURÓ ÉVA
- Szőlőültetvények a Lajta-hegység déli, Fertőre néző lejtőin: KONKOLY-GYURÓ ÉVA
- Védettség ellenére csökkenő földhasználati stabilitású nyírségi táj. Létavértes, Mosonta-kert: CSORBA PÉTER
- Külszíni bányászat okozta metahemeróbtáj részlet a Keszthelyi-hegységben, Gyenesdiás közelében: SZILASSI PÉTER
- Egy természetközeli, oligohemeróbtáj a Tisza mentén, Gergelyugornynál: CSORBA PÉTER
- Jellegzetes szikpadkás táj a Hortobágyon: CSORBA PÉTER
- A táj látványértékét jelentősen befolyásolja az aktuális növényzet-borítottság és a még változékonyabb időjárási helyzet. Vihar előtti táj Tiszaörs határában: CSORBA PÉTER
- Tájképi konfliktus a Visontai erőmű körzetében (Mátraalja): CSORBA PÉTER
- Az egykori bánya tereprendezésével és fásításával biztonságosan látogathatóvá tett Bauxitföldtani Park Gánt közelében: CSORBA PÉTER
- Korábbi külszíni lignitfejtés tájrendezett végögdre Ecséd határában, a Mátraalján: CSIMA PÉTER
- A várható éghajlatváltozások leginkább kitett vizes élőhelyek egyike a Beregi-Tiszaháton. Gulács, Boroszló-kert: CSORBA PÉTER

130 – 143. oldal: KÖRNYEZETVÉDELEM (szerk.: KERÉNYI ATTILA)

Szerzők:

PROF. EM. DR. KERÉNYI ATTILA, DSc, *DE TTK, Földtudományi Intézet, Tájvédelmi és Környezetföldrajzi Tanszék, Debrecen*
DR. TÚRI ZOLTÁN, PhD, *egyetemi adjunktus, DE TTK, Földtudományi Intézet, Természetföldrajzi és Geoinformatikai Tanszék, Debrecen*
DR. FAZEKAS ISTVÁN, PhD, *egyetemi adjunktus, DE TTK, Földtudo-mányi Intézet, Tájvédelmi és Környezetföldrajzi Tanszék, Debrecen*
BIHARI ZITA, *osztályvezető, OMSZ, Budapest*

DR. PÁSZTOR LÁSZLÓ, PhD, *tudományos főmunkatárs, osztályvezető, MTA Agrártudományi Kutatóközpont, Talajtani és Agrokémiai Intézet, Talajtérképezési és Környezetinformatikai Osztály, Budapest*
TAHY ÁGNES, OVf, *Budapest*
PROF. EM. DR. VÁRALLYAY GYÖRGY, *MTA rendes tag, MTA Agrártu-dományi Kutatóközpont, Talajtani és Agrokémiai Intézet, Budapest*
ZAGYVA TÜNDE ANDREA, OVf, *Budapest*

A térképek, ábrák, táblázatok szerzői:

- Magassági inverzió és talajközeli inverziós rétegződés: KERÉNYI ATTILA, TÚRI ZOLTÁN. Grafika: KOVÁCS ANIKÓ, MEZEI GÁSPÁR
- A szén-dioxid légköri koncentrációjának alakulása (1981 – 2017): OMSZ. Grafika: KOCZÓ FANNI
- A kén-dioxid légköri koncentrációjának alakulása (1973 – 2016): OMSZ. Grafika: KOCZÓ FANNI
- A nitrogén-dioxid légköri koncentrációjának alakulása (1974 – 2016): OMSZ. Grafika: KOCZÓ FANNI
- A troposzférikus ózon légköri koncentrációjának alakulása (1990 – 2016): OMSZ. Grafika: KOCZÓ FANNI
- A felszínközeli légkör melegedésében meghatározó üvegházhatású gázok fontosabb jellemzői: OMSZ
- Az üvegházhatású gázok főbb antropogén forrásai: OMSZ
- A fontosabb üvegházhatású gázok kibocsátása (1995 – 2014): OMSZ. Grafika: KOCZÓ FANNI, MEZEI GÁSPÁR
- A kén-dioxid, a nitrogén-oxidok és a szálló por kibocsátásának változása (1995 – 2014): OMSZ. Grafika: KOCZÓ FANNI, MEZEI GÁSPÁR
- Az automata légszennyezőmérő állomásokkal rendelkező városaink SO₂-immissziójának éves átlaga: TÚRI ZOLTÁN. Kartográfia: AGÁRDI NORBERT
- Az automata légszennyezőmérő állomásokkal rendelkező városaink NO₂-immissziójának éves átlaga: TÚRI ZOLTÁN. Kartográfia: AGÁRDI NORBERT
- A szálló por és a felszínközeli ózon határérték-tüllépéseinek száma: KERÉNYI ATTILA, TÚRI ZOLTÁN. Kartográfia: KOCZÓ FANNI
- A kibocsátott légszennyező anyagok csökkentésének céljai 2020-ig a Genfi Egyezményrel összhangban: FAZEKAS ISTVÁN
- Az ingyenesen kiosztott ÜHG-kibocsátási egységek mennyisége (2013 – 2020): FAZEKAS ISTVÁN, TÚRI ZOLTÁN. Kartográfia: AGÁRDI NORBERT
- A felszíni vizek minősége ökológiai állapot szerint (2009 – 2015): OVf. Kartográfia: AGÁRDI NORBERT
- A felszíni vizek minősége kémiai állapot szerint (2009 – 2015): OVf. Kartográfia: AGÁRDI NORBERT
- A Kárpát – Pannon-térség városi és agglomerációs szennyviz-tisztítói (2012): TÚRI ZOLTÁN. Kartográfia: AGÁRDI NORBERT
- Települési szennyvíztisztítók (2012): TÚRI ZOLTÁN. Kartográfia: AGÁRDI NORBERT
- A Kárpát – Pannon-térség potenciális vízszennyező nehézipari forrásai: TÚRI Zoltán. Kartográfia: KOCZÓ FANNI
- A Kárpát – Pannon-térség potenciális vízszennyező nehézipari, fa- és papíripari, valamint egyéb forrásai: TÚRI ZOLTÁN. Kartográfia: AGÁRDI NORBERT
- A Kárpát – Pannon-térség nagyobb potenciális vízszennyező állattenyésztési és élelmiszeripari forrásai: TÚRI ZOLTÁN. Kartográfia: AGÁRDI NORBERT
- A hideg rétegvezek arzéntartalmának területi eloszlása: OVf. Kartográfia: AGÁRDI NORBERT
- A klorofill-a nyári és évi átlagkoncentrációja (1975 – 2014): OVf. Grafika: KOCZÓ FANNI
- A nitráttartalom negyedévenkénti változása Dejtár és Dunakeszi talajvízkútjában (1990 – 2012): OVf. Grafika: KOCZÓ FANNI
- A sekély porózus és sekély hegyvidéki víztestek kémiai állapota: TÚRI ZOLTÁN. Kartográfia: AGÁRDI NORBERT
- A talaj termékenységét gátló tényezők: VÁRALLYAY GYÖRGY, PÁSZTOR LÁSZLÓ, SZABÓ JÓZSEF, SIEGLERNÉ MÁTUS JUDIT. Kartográfia: KOCZÓ FANNI
- Talajvédő művelés alkalmazásának elterjedtsége a mezőgazda-sági területeken: SZABÓ JÓZSEF, KOÓS SÁNDOR, LÁSZLÓ PÉTER, PIRKÓ BÉLA. PÁSZTOR LÁSZLÓ, SIEGLERNÉ MÁTUS JUDIT. Kartográfia: KOCZÓ FANNI
- A talajok érzékenysége a savanyodásra: VÁRALLYAY GYÖRGY, MURÁNYI ATTILA, SZABÓ JÓZSEF, SIEGLERNÉ MÁTUS JUDIT. Kartográfia: KOCZÓ FANNI
- A talajok nehézfémirtartalma: BERÉNYI-ÜVEGES JUDIT, PÁSZTOR LÁSZLÓ, SIEGLERNÉ MÁTUS JUDIT. Kartográfia: KOCZÓ FANNI
- A keletkező hulladékok mennyiségének alakulása hulladékfajtánként (2004 – 2015): FAZEKAS ISTVÁN. Grafika: KOCZÓ FANNI
- A települési hulladékok mennyiségének alakulása a begyűjtés módja szerint (2004 – 2015): FAZEKAS ISTVÁN. Grafika: KOCZÓ FANNI

- A közszolgáltatás keretében a lakosságtól elszállított települési hulladék fajlagos mennyisége: FAZEKAS ISTVÁN, TÚRI ZOLTÁN. Kartográfia: KOCZÓ FANNI
- A közszolgáltatás keretében a lakosságtól elszállított települési hulladék átlagos összetétele anyagfajtánként (2015): FAZEKAS ISTVÁN. Grafika: KOCZÓ FANNI
- A keletkező hulladékok kezelési módjának alakulása (2004 – 2015): FAZEKAS ISTVÁN. Grafika: KOCZÓ FANNI
- A lerakással ártalmatlanított hulladékok mennyiségének alakulása (2004 – 2015): FAZEKAS ISTVÁN. Grafika: KOCZÓ FANNI
- A különböző hulladékokból nyert biogáz energetikai hasznosítása (2017): FAZEKAS ISTVÁN, TÚRI ZOLTÁN. Kartográfia: KOCZÓ FANNI
- Az anyagában hasznosított hulladékok mennyiségének alakulása (2004 – 2015): FAZEKAS ISTVÁN. Grafika: KOCZÓ FANNI
- A települési hulladék mennyiségének és kezelésének alakulása (2000 – 2015): FAZEKAS ISTVÁN. Grafika: KOCZÓ FANNI
- A közszolgáltatás keretében a lakosságtól elszállított települési hulladék kezelési módja (2015): FAZEKAS ISTVÁN, TÚRI ZOLTÁN. Kartográfia: KOCZÓ FANNI
- Kommunális hulladéklerakók (2002): FAZEKAS ISTVÁN, TÚRI ZOLTÁN. Kartográfia: KOCZÓ FANNI
- Hulladékok ártalmatlanítását végző létesítmények (2014): FAZEKAS ISTVÁN, TÚRI ZOLTÁN. Kartográfia: KOCZÓ FANNI, SZABÓ RENÁTA

Irodalom:

- ALBERT K. 2001: Magyarázó az érzékenységi térképekhez. Kármen-tesítési füzetek 7. Környezetvédelmi Minisztérium, Budapest. 48 p.
- BORDA J. 2012: Ipari hulladékok és kezelésük. Debreceni Egyetem TTK, Debrecen. 150 p.
- FARAGÓ T. (szerk.) 1998: Az üvegházhatású gázok kibocsátásának csökkentése: Kiotói Jegyzőkönyv az ENSZ Éghajlatváltozási Keretegyezményéhez és a hazai feladatok. Fenntartható Fejlődés Bizottság, Budapest. 96 p.
- FARAGÓ T. – KERÉNYI A. 2003: Nemzetközi együttműködés az éghajlatváltozás veszélyének, az üvegházhatású gázok kibocsátá-sának csökkentésére. KvVM – Debreceni Egyetem, Budapest – Debrecen. 70 p.
- FAZEKAS I. 2014: Települési szilárd hulladékok kezelése. Debreceni Egyetem TTK, Debrecen. 149 p.
- FAZEKAS I. – NÁGY R. – TÚRI Z. 2011: Mezőgazdasági hulladékok energetikai hasznosítása biogáz kísérőművekben Magyarországon. In: SZABÓ V. – FAZEKAS I. (szerk.): Környezettudatos energiatér-melés és -felhasználás. MTA DAB Megújuló Energetikai Munka-bizottság, Debrecen. pp. 78 – 84.
- FODOR I. 2001. Környezetvédelem és regionalitás Magyarországon. Dialóg Campus Kiadó, Budapest – Pécs. 488 p.
- FODOR I. – POMÁZI I. 2011. Környezetvédelem. In: KOC SIS K. – SCHWEITZER F. (szerk.): Magyarország térképekben. MTA FKI, Budapest. pp. 81 – 87.
- GAYER J. (szerk.) 2005: Európai összefogás a vizek jó állapotáért: a Víz Keretirányelv végrehajtásának helyzete Magyarországon és a Duna-vízgyűjtőkerületben. VITUKI, Budapest. 99 p.
- KALMÁR F. (szerk.) 2014: Fenntartható energetika megújuló energia-források optimalizálásával. Akadémiai Kiadó, Budapest. 403 p.
- KERÉNYI A. 2003: Európa természet- és környezetvédelme. Nemzeti Tankönyvkiadó. Budapest. 534 p.
- KERÉNYI A. 2007: Tájvédelem. Pedellus Tankönyvkiadó, Debrecen. 184 p.
- KÖRNYEZETVÉDELMI MINISZTERIUM 2000: Az állami felelősségi körbe tartozó környezetkárosítások, szennyeztet területek kármentesítési programja. Környezetvédelmi Minisztérium, Budapest. 10 p.
- Mezősi G. 2008: Magyarország környezetföldrajza. JATEPress, Szeged. 147 p.
- Országos Hulladékgazdálkodási Terv 2003 – 2008, 2009 – 2014, 2014 – 2020.

Országos Környezetvédelmi Információs Rendszer.

http://web.okir.hu/hu

- RAKONCZAI J. – BÓDIS K. 2002: A környezeti változások követke-zményei az Alföld felszín alatti vízkészleteiben. In: MÉSZÁROS R. – SCHWEITZER F. – TÓTH J. (szerk.): Jakucs László, a tudós, az ismeret-terjesztő és a művész. MTA FKI – PTE – SZTE, Pécs. pp. 227 – 238.
- RAKONCZAI J. – KOVÁCS F. 2005: Globális változások és hazai tájváltozásaink. In: GALBÁCS Z. (szerk.): Proceedings of the 12th Symposium on Analytical and Environmental Problems. Szegedi Akadémiai Bizottság, Szeged. pp. 286 – 290.
- SZABÓ Gy. 2010: Magyarország környezet- és természetvédelme. Debreceni Egyetem TTK, Debrecen. 165 p.
- SZABÓ Gy. 2012: A környezet állapot a Kárpát-medencében. In: DÖVÉNYI Z. (szerk.): A Kárpát-medence földrajza. Akadémiai Kiadó, Budapest. pp. 351 – 374.
- SZABÓ J. – PÁSZTOR L. – SUBA Zs. – VÁRALLYAY Gy. 1999: Talajdegradációs folyamatok térképezése országos és regionális szinten térinformatikai és távérzékelési módszerek integrálásával. Agrokémia és Talajtan 48. 1–2. pp. 3–14.
- VÁRALLYAY Gy. – RÉDLY M. – MURÁNYI A. – SZABÓ J. 1993: Map of the sustainability of soils to acidification in Hungary. Agrokémia és Talajtan 42. 1–2. pp. 35 – 42.

Térképek, ábrák, táblázatok forrásai:

- Magassági inverzió és talajközeli inverziós rétegződés: saját szerkesztés
- A szén-dioxid légköri koncentrációjának alakulása (1981 – 2017): OMSZ
- A kén-dioxid légköri koncentrációjának alakulása (1973 – 2016): OMSZ
- A nitrogén-dioxid légköri koncentrációjának alakulása (1974 – 2016): OMSZ
- A troposzférikus ózon légköri koncentrációjának alakulása (1990–2016): OMSZ
- A felszínközeli légkör melegedésében meghatározó üvegház-hatású gázok fontosabb jellemzői: ENSZ Éghajlatváltozási Kormányközi Testület (IPCC)
- Az üvegházhatású gázok főbb antropogén forrásai: ENSZ Éghajlatváltozási Kormányközi Testület (IPCC)
- A fontosabb üvegházhatású gázok kibocsátása (1995 – 2014): OMSZ
- A kén-dioxid, a nitrogén-oxidok és a szálló por kibocsátásának változása (1995 – 2014): OMSZ
- Az automata légszennyezőmérő állomásokkal rendelkező városaink SO₂-immissziójának éves átlaga: OMSZ
- Az automata légszennyezőmérő állomásokkal rendelkező városaink NO₂-immissziójának éves átlaga: OMSZ
- A szálló por és a felszínközeli ózon határérték-tüllépéseinek száma: OMSZ
- A kibocsátott légszennyező anyagok csökkentésének céljai 2020-ig a Genfi Egyezményrel összhangban: saját szerkesztés
- Az ingyenesen kiosztott ÜHG-kibocsátási egységek mennyisége (2013 – 2020): Nemzeti Végrehajtási Intézkedés
- A felszíni vizek minősége ökológiai állapot szerint (2009 – 2015): OVf
- A felszíni vizek minősége kémiai állapot szerint (2009 – 2015): OVf
- A Kárpát – Pannon-térség városi és agglomerációs szennyviz-tisztítói (2012): Európai Környezetvédelmi Ügynökség (EEA), Nemzetközi Duna-védelmi Bizottság (ICPDR)
- Települési szennyvíztisztítók (2012): Európai Környezetvédelmi Ügynökség (EEA), OKIR, Települési Szennyvíz Információs Rendszer (TESZIR)
- A Kárpát – Pannon-térség potenciális vízszennyező nehézipari forrásai: Európai Szennyezőanyag-kibocsátási és -szállítási Nyilvántartás (E-PRTR)
- A Kárpát–Pannon-térség potenciális vízszennyező vegyipari, fa- és papíripari, valamint egyéb forrásai: Európai Szennyező-anyag-kibocsátási és -szállítási Nyilvántartás (E-PRTR)
- A Kárpát–Pannon-térség nagyobb potenciális vízszennyező állattenyésztési és élelmiszeripari forrásai: Európai Szennyező-anyag-kibocsátási és -szállítási Nyilvántartás (E-PRTR)
- A hideg rétegvezek arzéntartalmának területi eloszlása: OVf
- A klorofill-a nyári és évi átlagkoncentrációja (1975 – 2014): OVf
- A nitráttartalom negyedévenkénti változása Dejtár és Dunakeszi talajvízkútjában (1990 – 2012): OVf
- A sekély porózus és sekély hegyvidéki víztestek kémiai állapota: Vízgyűjtő-gazdálkodási Terv felülvizsgálata (2015)
- A talaj termékenységét gátló tényezők: SZABÓ J. et al. (1999)
- Talajvédő művelés alkalmazásának elterjedtsége a mezőgazda-sági területeken: OKIR Talajdegradációs Alrendszer (OKIR TDR; http://okir-tdr.helion.hu/)
- A talajok érzékenysége a savanyodásra: VÁRALLYAY Gy. et al. (1993)
- A talajtömörödés mértéke és elterjedtsége a mezőgazdasági területeken: OKIR Talajdegradációs Alrendszer (OKIR TDR; http://okir-tdr.helion.hu/)
- A nitrát bemosódásának veszélye mezőgazdasági területeken: OKIR Talajdegradációs Alrendszer (OKIR TDR; http://okir-tdr.helion.hu/)
- A talajok nehézfémirtartalma: Talajinformációs és Monitoring Rendszer (http://portal.nebih.gov.hu/-a-tim-azaz-a-talajvedelmi-informacios-es-monitoring-rendszer-)
- A keletkező hulladékok mennyiségének alakulása hulladékfajtánként (2004 – 2015): KSH
- A települési hulladék mennyiségének alakulása a begyűjtés módja szerint (2004 – 2015): KSH
- A közszolgáltatás keretében a lakosságtól elszállított települési hulladék átlagos összetétele anyagfajtánként (2015): KSH
- A keletkező hulladékok kezelési módjának alakulása (2004 – 2015): KSH
- A lerakással ártalmatlanított hulladékok mennyiségének alakulása (2004 – 2015): KSH
- A különböző hulladékokból nyert biogáz energetikai hasznosí-tása (2017): saját szerkesztés
- Az anyagában hasznosított hulladékok mennyiségének alakulása (2004 – 2015): KSH
- A különböző hulladékokból nyert biogáz energetikai hasznosí-tása (2017): saját szerkesztés
- Az anyagában hasznosított hulladékok mennyiségének alakulása (2004 – 2015): KSH
- A közszolgáltatás keretében a lakosságtól elszállított települési hulladék kezelési módja (2015): KSH

- Kommunális hulladéklerakók (2002): saját szerkesztés
- Hulladékok ártalmatlanítását végző létesítmények (2014): saját szerkesztés

Képek szerzői, forrásai:

- Az Alföld fölött kialakuló hidegpárna rétegfelhői a Bükkből: KERÉNYI SZABOLCS
- Füstköd Debrecenben 2016. november végén: KERÉNYI ATTILA
- A hegyhátsali tévéadóróny, benne az OMSZ mérőállomása: OMSZ
- A Kecskemét K-pusztai mérőállomás: OMSZ
- Dorr-típusú ülepitők (előtérben) és biológiai szennyvíztisztító medence (háttérben): FAZEKAS ISTVÁN
- Eleveniszapos rendszerű biológiai szennyvíztisztítás, a háttérben rothasztó tornyokkal: FAZEKAS ISTVÁN
- Jószágállás vízszennyezése az Alföldön: TÓTH CSABA
- Eutrofizáció a Cserétközi-Holt-Tiszán: TÓTH CSABA
- Erős areális erózió (világos foltok) a Hajdúhát szántóföldjein: TÓTH CSABA
- A szelerozió következménye: szántóföldön lerakott homoklepel (Nyírség): TÓTH CSABA
- Egykori katonai repülőtér környezeti kármentesítése: olajjal szennyezett talaj és talajvíz tisztítása: FAZEKAS ISTVÁN
- Egykori hulladéklerakó környezeti kármentesítése: FAZEKAS ISTVÁN
- Szigetelt hegyvidéki gödörfeltöltéses hulladéklerakó: FAZEKAS ISTVÁN

144 – 155. oldal: TERMÉSZETVÉDELEM (szerk.: TARDY JÁNOS)

Szerzők:

DR. TARDY JÁNOS, PhD, *c. egyetemi tanár, Budapest*
SCHMIDT ANDRÁS, *főosztályvezető-helyettes, FM Természetmegőrzési Főosztály, Budapest*
DR. CSEPREGI ISTVÁN, *c. egyetemi docens, Budapest*
ZSEMBERY ZITA, *vezető-tanácsos, FM Természetmegőrzési Főosztály, Budapest*

A térképek, ábrák, táblázatok szerzői:

- Országos jelentőségű védett természeti területek és natúrparkok (2017): FM Természetmegőrzési Főosztály, Nemzeti Parki és Tájvédelmi Főosztály. Kartográfia: MEZEI GÁSPÁR
- Védett természeti területek (1990 – 2017): FM Természet-megőrzési Főosztály
- Védett és fokozottan védett fajok számának alakulása Magyar-országon (1993 – 2017): FM Természetmegőrzési Főosztály
- Védett növényfajok száma: BARTHA DÉNES, TIBORCZ VIKTOR. Kartográfia: KOCZÓ FANNI
- Védett növényfajok aránya: BARTHA DÉNES, TIBORCZ VIKTOR. Kartográfia: KOCZÓ FANNI
- Magyarország nemzeti parkjai (2017): FM Természetmegőrzési Főosztály
- A nemzetipark-igazgatóságok vagyonkezelésében lévő főbb állatállományok változása (1990 – 2016): FM Nemzeti Parki és Tájvédelmi Főosztály. Grafika: KOVÁCS ANIKÓ
- Nemzetközi minősítési természeti területek és világörökségi helyszínek (2017): FM Természetmegőrzési Főosztály, Nemzeti Parki és Tájvédelmi Főosztály, TARDY JÁNOS. Kartográfia: MEZEI GÁSPÁR
- Világörökségi területek Magyarországon (2017): FM Nemzeti Parki és Tájvédelmi Főosztály
- Novohrad – Nógrád Geopark: SZARVAS IMRE, TARDY JÁNOS. Kartográfia: MEZEI GÁSPÁR
- Bakony – Balaton Geopark: KORBÉLY BARNABÁS. Kartográfia: MEZEI GÁSPÁR
- Magas Természeti Értékű Területek: FM Nemzeti Parki és Tájvédelmi Főosztály. Kartográfia: MEZEI GÁSPÁR
- Országos Ökológiai Hálózat: FM Természetmegőrzési Főosztály. Kartográfia: MEZEI GÁSPÁR
- Natura 2000 területek: FM Természetmegőrzési Főosztály. Kartográfia: MEZEI GÁSPÁR
- Natura 2000 területek aránya az Európai Unió néhány országában: FM Természetmegőrzési Főosztály
- A pannon biogeográfiai régió legjellemzőbb élőhelytípusai Magyarországon: VARGA ILDIKÓ, DEDÁK DALMA. Kartográfia: MEZEI GÁSPÁR
- A pannon biogeográfiai régió közösségi jelentőségű állat- és növényfajai Magyarországon: SCHMIDT ANDRÁS, BAKÓ BOTOND, VARGA ILDIKÓ, DEDÁK DALMA, VÁCZI OLIVÉR. Kartográfia: MEZEI GÁSPÁR
- A nemzetipark-igazgatóságok természetvédelmi látogatóköz-pontjai és bemutatóhelyei: FM Nemzeti Parki és Tájvédelmi Főosztály, TARDY JÁNOS. Kartográfia: MEZEI GÁSPÁR

Irodalom:

- BARTHA D. – OROSZI S. 2004: Öserdők a Kárpát-medencében. Ekvilibrium Kiadó, Budakeszi. 203 p.
- BÖLÖNI J. – MOLNÁR Zs. – KUN A. 2011: Magyarország élőhelyei: vegetációtípusok leírása és határozoja. MTA ÖBKI, Vácrátót. 441 p.
- BUDAI T. – GYALOG L. (szerk.) 2009: Magyarország földtani atlasza országjáróknak. MÁFI, Budapest. 247 p.

- EUROPEAN COMMISSION 2017: Natura 2000: Nature and Biodiversity Newsletter 41. 16 p. http://ec.europa.eu/environment/nature/info/pubs/docs/nat2000news/nat41_en.pdf
- FARKAS S. (szerk.) 1999: Magyarország védett növényei. Mezőgazda Kiadó, Budapest. 416 p.
- FEJÉRDY T. – TARDY J. 2012: A világörökség magyarországi kincsei. Tóth Könyvkereskedés és Kiadó, Budapest. 136 p.
- FEKETE G. – VARGA Z. (szerk.) 2006: Magyarország tájainak növény-zete és állatvilága. MTA Társadalomkutató Központ, Budapest. 461 p.
- HARASZTHY L. (szerk.) 2014: Natura 2000 fajok és élőhelyek Magyarországon. Pro Vértés Közalapítvány, Csákvár. 955 p.
- HARKA Á. – SALLAI Z. 2004: Magyarország halfaunája: képes határozó és elterjedési tájékoztató. Nimfea Természetvédelmi Egyesület, Szarvas. 269 p.
- KALOTÁS Zs. 2004: Nemzeti parkok Magyarországon: természet és táj. Alexandra Kiadó, Pécs. 216 p.
- KARÁTSON D. (főszerk.) 2010: Pannon enciklopédia. Magyarország földje: kitekintéssel a Kárpát-medence egészére. Urbis Kiadó, Budapest. 555 p.
- KOC SIS K. – SCHWEITZER F. (szerk.) 2011: Magyarország térképekben. MTA FKI, Budapest. 248 p.
- Magyar Flóraterképezési Adatbázis: SoE Növénytani és Természet-védelmi Intézet, Sopron.
- MÉSZÁROS E. – SCHWEITZER F. (szerk.) 2002: Föld, víz, levegő. Magyar tudománytár 1. MTA Társadalomkutató Központ – Kossuth Kiadó, Budapest. 511 p.
- Nemzeti Természetvédelmi Alapterv IV. 2013: A természetvédelem szakpolitikai stratégiája 2014 – 2019: a 4. Nemzeti Környezet-védelmi Program melléklete. Földművelésügyi Minisztérium, Budapest. 97 p.
- SZÉKELY K. (szerk.) 2003: Magyarország fokozottan védett barlangjai. Mezőgazda Kiadó, Budapest. 426 p.
- TARDY J. (szerk.) 1996: Magyarországi települések védett természeti értékei. Mezőgazda Kiadó, Budapest. 663 p.
- TARDY J. (szerk.) 2007: Hazánk ramsari területei: a magyarországi vadvizek világa. Alexandra Kiadó, Pécs. 416 p.
- TARDY J. 2011: Természetvédelem. In: KOC SIS K. – SCHWEITZER F. (szerk.): Magyarország térképekben. MTA FKI, Budapest. pp. 75 – 80.
- TARDY J. 2017: Természeti környezet és természetvédelem. In: TARDY J. (főszerk.): Értékkörző Magyarország – világörökségek, várományosok, nemzeti parkok. Természetbúvár Alapítvány, Budapest. 272 p.
- TÖRÖK K. – FODOR L. (szerk.) 2006: Élőhelyek, mohák és gombák. Környezetvédelmi és Vízügyi Minisztérium Természetvédelmi Hivatal, Budapest. 196 p.
- VARGA Z. (szerk.) 2014: A Pannon régió élő öröksége – a NATURA 2000 hálózat. Szerif Kiadóó Kft., Budapest. 342 p.

A térképek, ábrák, táblázatok forrásai:

- Országos jelentőségű védett természeti területek és natúrparkok (2017): FM természetvédelmi nyilvántartás
- Védett természeti területek (1990 – 2017): FM természetvédelmi nyilvántartás
- Védett és fokozottan védett fajok számának alakulása Magyar-országon (1993 – 2017): FM természetvédelmi nyilvántartás
- Védett növényfajok száma: Magyar Flóraterképezési Adatbázis (SoE Növénytani és Természetvédelmi Intézet, Sopron)
- Védett növényfajok aránya: Magyar Flóraterképezési Adatbázis (SoE Növénytani és Természetvédelmi Intézet, Sopron)
- Magyarország nemzeti parkjai (2017): FM természetvédelmi nyilvántartás
- A nemzetipark-igazgatóságok vagyonkezelésében lévő főbb állatállományok változása (1990 – 2016): FM természetvédelmi nyilvántartás
- Nemzetközi minősítési természeti területek és világörökségi helyszínek (2017): FM természetvédelmi nyilvántartás
- Világörökségi területek Magyarországon (2017): FM természet-védelmi nyilvántartás
- Novohrad – Nógrád Geopark: Bükki Nemzeti Park Igazgatóság
- Bakony – Balaton Geopark: Balaton-felvidéki Nemzeti Park Igazgatóság
- Magas Természeti Értékű Területek: FM természetvédelmi nyilvántartás
- Országos Ökológiai Hálózat: FM természetvédelmi nyilvántartás
- Európa életföldrajzi régiói (2016): https://www.eea.europa.eu/data-and-maps/figures/biogeographical-regions-in-europe-2
- Natura 2000 területek: FM természetvédelmi nyilvántartás
- Natura 2000 területek aránya az Európai Unió néhány országában: European Commission, Nature and Biodiversity Newsletter

Képek szerzői, forrásai:

A 17. ábra részeiként:
Pannon szikes sztyepp és mocsár: KALOTÁS ZSOLT
Kontinentális (szubkontinentális peripannon) cserjés: KALOTÁS ZSOLT
Pannon sziklagyep: KALOTÁS ZSOLT
Pannon lejtősztyepp: FARKAS SÁNDOR
Síkági pannon löszgyep: KALOTÁS ZSOLT
Pannon homoki gyepek: FARKAS SÁNDOR
Keménysás ligeterdő: FARKAS SÁNDOR
Pannon gyertyános-tölgyes: FARKAS SÁNDOR
Pannon molyhos tölgyes: KALOTÁS ZSOLT
Szikai tölgyes: FARKAS SÁNDOR
Pannon cseres-tölgyes: FARKAS SÁNDOR
Pannon homoki borókás-nyáras: KALOTÁS ZSOLT

A 18. ábra részeiként:
Dobozi pikkelyescsiga (*Kovacsia kovaci*): KALOTÁS ZSOLT
Magyar tarsza (*Isophya costata*): KALOTÁS ZSOLT
Lápi póc (*Umbra krameri*): KALOTÁS ZSOLT
Selymes durbincs (*Gymnocephalus schraetser*): SALLAI ZOLTÁN
Gulipán (*Recurvirostra avosetta*): KALOTÁS ZSOLT
Kerecsensólyom (*Falco cherrug*): KALOTÁS ZSOLT
Kék vércse (*Falco vespertinus*): KALOTÁS ZSOLT
Nagy kócsag (*Egretta alba*): KALOTÁS ZSOLT
Parlagi sas (*Aquila heliaca*): KALOTÁS ZSOLT
Túzok (*Otis tarda*): KALOTÁS ZSOLT
Óriás koraidenevér (*Nyctalus lasiopterus*): ESTÓK PÉTER
Északi pocok (*Microtus oeconomus*): KALOTÁS ZSOLT
Magyar kökércsin (*Pulsatilla flavescens*): KALOTÁS ZSOLT
Magyar nőszirm (*Iris aphylla hungarica*): KALOTÁS ZSOLT
Magyarföldi husáng (*Ferula sadleriana*): KALOTÁS ZSOLT
Mocsári kardvirág (*Gladiolus palustris*): KALOTÁS ZSOLT

156–167. oldal: TERMÉSZETI VESZÉLYEK
(szerk.: SZABÓ JÓZSEF, SCHWEITZER FERENC, HORVÁTH GERGELY)

Szerzők:
PROF. EM. DR. SZABÓ JÓZSEF, DSc, DE TTK, Földtudományi Intézet, Természetföldrajzi és Geoinformatikai Tanszék, Debrecen
PROF. EM. DR. SCHWEITZER FERENC, DSc, MTA CSFK FTI, Budapest
DR. HORVÁTH GERGELY, CSc, ny. főiskolai tanár, MTA CSFK FTI, Budapest
BIHARI ZITA, osztályvezető, OMSZ, Budapest
DR. CZIGÁNY SZABOLCS, PhD, egyetemi docens, tanszékvezető, PTE TTK, Földrajzi és Földtudományi Intézet, Természet- és Környezetföldrajzi Tanszék, Pécs
DR. FÁBIÁN SZABOLCS, PhD, egyetemi docens, PTE TTK, Földrajzi és Földtudományi Intézet, Természet- és Környezetföldrajzi Tanszék, Pécs
PROF. EM. DR. GÁBRIS GYULA, DSc, ELTE TTK FFI, Természet-földrajzi Tanszék, Budapest
IVÁNYI KRISZTINA, osztályvezető, OVf, Belvízvédelmi és Öntözési Főosztály, Budapest
PROF. EM. DR. KERÉNYI ATTILA, DSc, DE TTK, Földtudományi Intézet, Tájvédelmi- és Környezetföldrajzi Tanszék, Debrecen
PROF. EM. DR. LÓKI JÓZSEF, DSc, DE TTK, Földtudományi Intézet, Természetföldrajzi és Geoinformatikai Tanszék, Debrecen
MAGYAR DONÁT, főtanácsos, Országos Közegészségügyi Intézet, Országos Környezetegészségügyi Igazgatóság, Levegőhigiénés és Aerobiológiai Osztály, Budapest
MÁNYOKI GERGELY, Országos Közegészségügyi Intézet, Országos Környezetegészségügyi Igazgatóság, Levegőhigiénés és Aerobiológiai Osztály, Budapest
DR. MOLNÁR ZSOLT, DSc, tudományos tanácsadó, csoportvezető, MTA ÖK, Ökológiai és Botanikai Intézet, Vácrátót
DR. NÉGYESI GÁBOR, PhD, egyetemi adjunktus, DE TTK, Föld-tudományi Intézet, Természetföldrajzi és Geoinformatikai Tanszék, Debrecen
DR. PÁSZTOR LÁSZLÓ, PhD, tudományos főmunkatárs, osztályvezető, MTA Agrártudományi Kutatóközpont, Talajtani és Agrokémiai Intézet, Talajterképezési és Környezetinformatikai Osztály, Budapest
PROF. DR. PÁTZAY GYÖRGY, PhD, egyetemi tanár, NKE, Katasztrófa-védelmi Intézet, Iparbiztonsági Tanszék, Budapest
DR. PIRKHOFFER ERVIN, PhD, egyetemi docens, intézeti igazgató-helyettes, PTE TTK, Földrajzi és Földtudományi Intézet, Természet- és Környezetföldrajzi Tanszék, Pécs
PROF. DR. SZABÓ MÁRIA, DSc, egyetemi tanár, ELTE TTK FFI, Környezet- és Tájföldrajzi Tanszék, Budapest
SZENTIVÁNYI ÁRPÁD, főosztályvezető, Országos Vízügyi Főigazgatóság, Árvízvédelmi és Folyógazdálkodási Főosztály, Budapest
DR. SZÖVÉNYI GERGELY, PhD, ELTE TTK, Biológiai Intézet, Állatrendszertani és Ökológiai Tanszék, Budapest
DR. TÓTH LÁSZLÓ, tudományos munkatárs, MTA CSFK GGI, Kövesligethy Radó Szeizmológiai Observatórium, Budapest
UDVARDY ORSOLYA, Országos Közegészségügyi Intézet, Országos Környezetegészségügyi Igazgatóság, Levegőhigiénés és Aerobiológiai Osztály, Budapest

DR. VARGA GÁBOR, PhD, egyetemi adjunktus, PTE TTK, Földrajzi és Földtudományi Intézet, Természet- és Környezetföldrajzi Tanszék, Pécs
VARGA GYÖRGY, vízrajzi referens, OVf, Vízjelző és Vízrajzi Főosztály, Budapest

A térképek, ábrák, táblázatok szerzői:

1. A természeti veszélyek és katasztrófák áttekintő rendszere: SZABÓ JÓZSEF
2. A Magyarországon évente előforduló földrengések száma és a történelmi idők legjelentősebb földrengései: TÓTH LÁSZLÓ. Grafika: KERESZTESI ZOLTÁN
3. Várható földrengés-intenzitások: TÓTH LÁSZLÓ, MÓNUS PÉTER, GYÖRI ERZSÉBET. Kartográfia: KERESZTESI ZOLTÁN
4. Szeizmikus zónák: TÓTH LÁSZLÓ, MÓNUS PÉTER, GYÖRI ERZSÉBET. Kartográfia: KERESZTESI ZOLTÁN
5. Felszínmozgások (főként csuszamlásos) veszélyek Magyarországon: SZABÓ JÓZSEF
6. Felszínmozgás: SCHWEITZER FERENC, SZABÓ JÓZSEF. Kartográfia: KERESZTESI ZOLTÁN
7. Csuszamlásos veszélyek és formák a Hernád-völgy magaspartján: SZABÓ JÓZSEF. Kartográfia: KERESZTESI ZOLTÁN
8. Felszínmozgások a Dunakömlőd–Paks közötti magasparton: SCHWEITZER FERENC. Kartográfia: KERESZTESI ZOLTÁN
9. Légnyomás és szélmező (2014. május 15. 19:00): HORVÁTH ÁKOS. Kartográfia: KERESZTESI ZOLTÁN, MEZEI GÁSPÁR
10. A tengerszinti légnyomás és a hőmérséklet: BABOLCSAI GYÖRGY. Kartográfia: GULYÁS ZOLTÁN, MEZEI GÁSPÁR
11. A legmagasabb nappali hőmérséklet (1987. január 12.): KOVÁCS TAMÁS. Kartográfia: MEZEI GÁSPÁR
12. A hótakaró vastagsága (1987. január 12.): KOVÁCS TAMÁS. Kartográfia: MEZEI GÁSPÁR
13. A 2013. május 30. 7:00 és június 3. 7:00 közötti csapadékösszeg Közép-Európában: HOMOKINÉ UVJÁRY KATALIN. Kartográfia: KERESZTESI ZOLTÁN
14. Az időjárási frontok és a meleg, nedves szállítószalag helyzete: HOMOKINÉ UVJÁRY KATALIN. Kartográfia: GULYÁS ZOLTÁN, MEZEI GÁSPÁR
15. Standardizált csapadékindex (SPI)-értékek kategorizálása: OMSZ
16. A standardizált csapadékindex (SPI) augusztusi hathavi országos értékei: LAKATOS MÓNIKA. Grafika: KERESZTESI ZOLTÁN
17. A Pálfai-féle aszályindex (PAI) országos átlagai (1893–2012): PÁLFAI IMRE. Grafika: KERESZTESI ZOLTÁN
18. A Pálfai-féle aszályindex (PAI) sokévi átlagai: PÁLFAI IMRE. Kartográfia: KERESZTESI ZOLTÁN, MEZEI GÁSPÁR
19. Potenciális szelérozió: LÓKI JÓZSEF, NÉGYESI GÁBOR. Kartográfia: KERESZTESI ZOLTÁN
20. Talajerózió: PÁSZTOR LÁSZLÓ, WÁLTNER ISTVÁN, CENTERI CSABA. Kartográfia: KOCZÓ FANNI
21. Az erdőtűz kialakulásához kedvező időjárási feltételek az Angström-erdőtűzindex alapján: OMSZ. Kartográfia: MEZEI GÁSPÁR
22. Vegetáció- és erdőtűzek Magyarországon (2007–2016): DEBRECENI PÉTER
23. Árvízvédelem és árvízveszélyeztetettség: GÖNCZ BENEDEK. Kartográfia: AGÁRDI NORBERT
24. Villámárvízet okozó időjárási helyzet: HORVÁTH ÁKOS. Kartográfia: KERESZTESI ZOLTÁN
25. Villámárvíz-veszélyeztetettség: CZIGÁNY SZABOLCS, PIRKHOFFER ERVIN. Kartográfia: KERESZTESI ZOLTÁN
26. Özönfajok inváziójának mértéke: HORVÁTH FERENC, MOLNÁR ZSOLT és a MÉTA Program résztvevői. Kartográfia: Koczó Fanni
27. Belvízvédelem és belvíz-veszélyeztetettség: BOZÁN CSABA, KÖRÖSPARTI JÁNOS, TURI NORBERT, MÜLLER TAMÁS, TAKÁCS KATALIN, LABORCZI ANNAMÁRIA, PÁSZTOR LÁSZLÓ. Kartográfia: AGÁRDI NORBERT
28. Az ürmlevélű parlagfű elterjedése: BARTHA DÉNES és mtsai. Kartográfia: Koczó Fanni
29. A parlagfűpollen légteri koncentrációjának jellemző országos eloszlása: MÁNYOKI GERGELY, UDVARDY ORSOLYA, MAGYAR DONÁT. Kartográfia: KERESZTESI ZOLTÁN
30. Természeti veszélyek: SZABÓ JÓZSEF. Kartográfia: KERESZTESI ZOLTÁN

Irodalom:

BARTHA D. – KIRÁLY G. – SCHMIDT D. – TIBORCZ V. – BARINA Z. – CSIKY J. – JAKAB G. – LESKU B. – SCHMOTZER A. – VIDÉKI R. – VOITKÓ Á. – ZÓLYOMI Sz. (szerk.) 2015: Magyarország edényes növényfajainak elterjedési atlasza. Nyugat-magyarországi Egyetem Kiadó, Sopron. 329 p.
BIHARI Z. (szerk.) 2012: Délkelet-Európai Aszálykezelési Központ – DMCSEE: összefoglaló a projekt eredményeiről. OMSZ, Budapest. 42 p.
BOZÁN Cs. – KÖRÖSPARTI J. – ANDRÁSI G. – TURI N. – PÁSZTOR L. 2017: Inland excess water hazard on the flat lands in Hungary. Columella: Journal of Agricultural and Environmental Sciences 4. 1. (suppl.) pp. 11–14.

CZIGÁNY Sz. – PIRKHOFFER E. – BALASSA B. – BUGYA T. – BÖTKÖS T. – GYENIZSE P. – NAGYVÁRADI L. – LÓCZY D. – GERESDI I. 2010: Villámárvíz mint természeti veszélyforrás a Dél-Dunántúlon. Földrajzi Közlemények 134. 3. pp. 281–298.

DEBRECENI P. 2016: A 2016. évi vegetációtűz-szezon bemutatása. FIRELIFE erdőtűz-megelőzési projekt: LIFE 13 INF/HU/000827. http://erdotuz.hu/wp-content/uploads/2017/01/Erdőtűzek-Magyarországon2016-ban.pdf
DÖVÉNYI Z. (szerk.) 2012: A Kárpát-medence földrajza. Akadémiai Kiadó, Budapest. 1352 p.
FODOR T-NÉ – HORVÁTH Zs. – SCHEUER Gy. – SCHWEITZER F. 1981: A Dunakömlőd – Paks közötti dunai magaspárt mérnökgeológiai térképezése és vizsgálata. Földtani Közöny 111. 2. pp. 258–280.
GÁBRIS Gy. – SZABÓ J. (szerk.) 2013: Általános természetföldrajz I–II. ELTE Eötvös Kiadó, Budapest. 414, 484 p.
KERÉNYI A. 1991: Talajerózió. Akadémiai Kiadó, Budapest. 221 p.
LÓKI J. 2014: A szelérozió és az ellene való védekezés. In: Szabó L. – REMENYIK B. (szerk.): Talajvédelem - környezet(táj)védelem. Szent István Egyetemi Kiadó, Gödöllő. pp. 89–134.
MARKÓ V. – POZSGAI G. 2009: A harlekinkatica (Harmonia axyridis Pallas, 1773) (Coleoptera, Coccinellidae) elterjedése Magyarországon és megjelenése Romániában, Ukrajnában. Növényvédelem 45. 9. pp. 481–490.

McKEE, T. B. – DOESKEN, N. J. – KLEIST, J. 1993: The relationship of drought frequency and duration to time scales. In: 8th Conference on Applied Climatology. American Meteorological Society, Anaheim. pp. 179–184.
MÉSZÁROS E. – SCHWEITZER F. (szerk.) 2002: Föld, víz, levegő. Magyar tudománytár I. MTA Társadalomkutató Központ – Kossuth Kiadó, Budapest. 511 p.

MIHÁLY B. – BOTTA-DUKÁT Z. 2004: Özönnövények: biológiai inváziók Magyarországon. Természetbúvár Alapítvány Kiadó, Budapest. 408 p.

OMSZ: Tanulmányok szélsőséges időjárási helyzetekről. OMSZ honlapja: http://met.hu/ismeret-tar/erdekessegek_tanulmanyok/ PÁLFAI I. 1990: Description and forecasting of droughts in Hungary. In: 14th Congress on Irrigation and Drainage: No. 1- C. International Commission on Irrigation and Drainage, New Delhi. pp. 151–158.

PÁSZTOR L. – KÖRÖSPARTI J. – BOZÁN Cs.-LABORCZI A. – TAKÁCS K. 2015: Spatial risk assessment of hydrological extremities: Inland excess water hazard, Szabolcs-Szatmár-Bereg County, Hungary. Journal of Maps 11. 4. pp. 636–644.

PÁSZTOR L. – WÁLTNER I. – CENTERI Cs. – BELÉNYESI M. – TAKÁCS K. 2016: Soil erosion of Hungary assessed by spatially explicit modelling. Journal of Maps 12. Suppl. 1. pp. 407–414.

RAKONCZAI J. 2003: Globális környezeti problémák. Lazi Könyvkiadó, Szeged. 190 p.

SCHWEITZER F. 2006: Csuszamlásveszélyes dunai magaspartok, kapcsolatuk a vonalas létesítményekhez és a településekhez. In: KÓKAI S. (szerk.): Földrajz és Turizmus. Nyíregyházi Főiskola Természettudományi Főiskolai Kar Földrajz Tanszék, Nyíregyháza. pp. 291–297.

SCHWEITZER F. 2011: Katasztrófák tanulságai: stratégiai jellegű természetföldrajzi kutatások. MTA FKI, Budapest. 195 p.

SZABÓ J. 1996: Csuszamlásos folyamatok szerepe a magyarországi tájak geomorfológiai fejlődésében. Kossuth Egyetemi Kiadó, Debrecen. 233 p.

SZABÓ J. – DÁVID L. (szerk.) 2006: Antropogén geomorfológia. Kossuth Egyetemi Kiadó, Debrecen. 318 p.

SZABÓ J. – LÓKI J. – TÓTH Cs. – SZABÓ G. 2007: Természeti veszélyek Magyarországon. Földrajzi Értesítő 56. 1–2. pp. 15–37.

SZALAI S. – LAKATOS M. 2011: Az éghajlatváltozás és az aszály. In: LAKATOS M. (szerk.): Változó éghajlat és következményei a Kárpát-medencében: 36. Meteorológiai Tudományos Napok. OMSZ, Budapest. pp. 147–155.

TÓTH L. – MÓNUS P. 2013: Földrengések és földrengésveszély. Florian Express 22. 11. pp. 448–452.

TÓTH L. – MÓNUS P. – GYÖRI E.: Magyarország földrengés-veszélyeztetettsége. In: Magyarországi Földrengési Információs Rendszer (MFIR). Georisk Kft., Budapest. www.foldrenges.hu.
TÓTH L. – MÓNUS P. – GYÖRI E. – ZSIROS T. 2011: A földrengések elleni védekezés stratégiája. In: SCHWEITZER F. (szerk.): Katsztrófák tanulságai: stratégiai jellegű természetföldrajzi kutatások. MTA FKI, Budapest. pp. 164–174.

TÓTH L. – MÓNUS P. – KISZELY M.: Magyarországi földrengések évkönyve 1995–2016. www.georisk.hu/Bulletin/bulletinh.html
VÖLGYESI L. – TÓTH L. – GYÖRI E. – MÓNUS P. 2014: Budapest idősebb belvárosi épületeinek földrengésbiztonsága. Építés – Építészettudomány 42. 1–2. pp. 1–22.

Térképek, ábrák, táblázatok forrásai:

1. A természeti veszélyek és katasztrófák áttekintő rendszere: saját szerkesztés
2. A Magyarországon évente előforduló földrengések száma és a történelmi idők legjelentősebb földrengései: saját szerkesztés
3. Várható földrengés-intenzitások: saját szerkesztés
4. Szeizmikus zónák: saját szerkesztés
5. Felszínmozgások (főként csuszamlásos) veszélyek Magyarországon: saját szerkesztés

6. Felszínmozgás: saját szerkesztés
7. Csuszamlásos veszélyek és formák a Hernád-völgy magaspartján: saját szerkesztés
8. Felszínmozgások a Dunakömlőd–Paks közötti magasparton: saját szerkesztés
9. Légnyomás és szélmező (2014. május 15. 19:00): OMSZ, Siófoki Viharjelző Observatórium, Siófok
10. A tengerszinti légnyomás és a hőmérséklet: OMSZ
11. A legmagasabb nappali hőmérséklet (1987. január 12.): OMSZ
12. A hótakaró vastagsága (1987. január 12.): OMSZ
13. A 2013. május 30. 7:00 és június 3. 7:00 közötti csapadékösszeg Közép-Európában: OMSZ
14. Az időjárási frontok és a meleg, nedves szállítószalag helyzete: OMSZ
15. Standardizált csapadékindex (SPI)-értékek kategorizálása: OMSZ
16. A standardizált csapadékindex (SPI) augusztusi hathavi országos értékei: OMSZ
17. A Pálfai-féle aszályindex (PAI) országos átlagai (1893–2012): saját szerkesztés

ÁBRÁK, TÁBLÁZATOK JEGYZÉKE

MAGYARORSZÁG DIÓHÉJBAN	oldal
1. Közigazgatás	13
2. A Kárpát – Pannon-térség	14–15

FÖLDTAN	oldal
1. Földtörténeti korbeosztás	16
2. A Pangea szuperkontinens a késő-perm idején (260 millió éve)	16
3. Földtani egységek ősföldrajzi helyzete. Késő-perm, 260 millió éve	16
4. Földtani egységek ősföldrajzi helyzete. Késő-triász, 210 millió éve	17
5. Földtani egységek ősföldrajzi helyzete. Középső-jura, 160 millió éve	17

6. A Kárpát – Pannon-térség áttekintő szerkezetföldtani térképe	18–19
7. Földtani egységek ősföldrajzi helyzete. Kora-kréta, 140 millió éve	20
8. Földtani egységek ősföldrajzi helyzete. Oligocén vége – miocén kezdete, 25 millió éve	20
9. Földtani egységek ősföldrajzi helyzete. Késő-miocén kezdete, pannóniai korszak, 10 millió éve	21
10. Mérnökgeológia	22–23
11. Geotermikus adottságok, hévizek	24
12. A fő felszín alatti ivóvzadók és a jellemző áramlási rendszerek	25
13. Felszín alatti ivóvzadó képződmények	26
14. Energiahordozó ásványi nyersanyagok	28
15. Ércek és nemfémes ásványi nyersanyagok	29
16. Földtan	30–31
17. A kainozóos medencealjzat mélyföldtana	32
18. Földtani szelvények a kainozóos medencealjzat mélyföldtani térképéhez	33

GEOFIZIKA	oldal
-----------	-------

1. Jelenkori lemezmozgások a Földközi-tenger medencéje és a Kárpát – Pannon – Balkán-térség területén 36
2. A földkéreg vastagsága 36
3. A közetburok vastagsága 37
4. Mágneses deklináció 37
5. A mágneses térerősség függőleges komponensének anomáliái 37
6. A földi hőáram sűrűsége 38
7. A földrengések hatásai alapján kialakított 12 fokozatú európai makroszeizmikus skála (EMS) 38
8. Földrengések a 456–2014 közötti időszakban 40
9. Vízszintes és függőleges kéregmozgások 41

DOMBORZAT	oldal
-----------	-------

1. Budapest felszínalakitana 43
2. Neszmély környékének felszínalakitana 44
3. A Tisazug felszínalakitana 44
4. Lejtőkíttettség a Somogyi-dombság területén 44
5. A Kárpát – Pannon-térség lejtőkategória viszonyai 45
6. A Kárpát – Pannon-térség relatív relief viszonyai 45
7. A Kárpát – Pannon-térség domborzattípusai 46–47
8. A domborzattípus-térkép kategóriái 48
9. Felszínalakitan 50–51
10. Teraszok a Pesti-síkságon 52
11. A paksi téglagyár löszszelvénye 52
12. A Balaton környékének felszínalakitana 54

18. A Pálfai-féle aszályindex (PAI) sokévi átlagai: saját szerkesztés
19. Potenciális szelérozió: saját szerkesztés
20. Talajerózió: saját szerkesztés
21. Az erdőtűz kialakulásához kedvező időjárási feltételek az Angström-erdőtűzindex alapján: OMSZ
22. Vegetáció- és erdőtűzek Magyarországon (2007–2016): DEBRECENI P. (2016)
23. Árvízvédelem és árvízveszélyeztetettség: OVf, Árvízvédelmi és Folyógazdálkodási Főosztály
24. Villámárvízet okozó időjárási helyzet: OMSZ, Siófoki Vihar-jelző Observatórium, Siófok
25. Villámárvíz-veszélyeztetettség: saját szerkesztés
26. Özönfajok inváziójának mértéke: MÉTA adatbázis, MTA ÖK Ökológiai és Botanikai Intézet, Vácrátót
27. Belvízvédelem és belvíz-veszélyeztetettség: saját szerkesztés, NAIK ÖVKI, Szarvas (az OVf megbízása alapján)
28. Az ürmlevélű parlagfű elterjedése: BARTHA D. et al. (2015)
29. A parlagfűpollen légteri koncentrációjának jellemző országos eloszlása: saját szerkesztés
30. Természeti veszélyek: saját szerkesztés

13. A Vértes főbb domborzati formái és képződésük kora	55
14. A Bükki Nagy-fennsík felszínalakitana	57

ÉGHAJLAT	oldal
----------	-------

1. Az Országos Meteorológiai Szolgálat állomáshálózata 58
2. A napfénytartam évi menete 59
3. A napfénytartam évi összege 59
4. Évi középhőmérséklet 60
5. Januári középhőmérséklet 60
6. Júliusi középhőmérséklet 60
7. Áprilisi középhőmérséklet 61
8. Októberi középhőmérséklet 61
9. A nyári napok átlagos száma 61
10. A téli napok átlagos száma..... 61
11. Az első fagyos nap átlagos dátuma 61
12. Az utolsó fagyos nap átlagos dátuma 61
13. Havi középhőmérséklet 61
14. Az évi középhőmérséklet alakulása (1901–2016) 61
15. Az évi középhőmérséklet várható változása 62
16. A csapadék évi összege 62
17. A tavasz csapadékösszege 63
18. A nyár csapadékösszege 63
19. Az ősz csapadékösszege 63
20. A tél csapadékösszege 63
21. Havi átlagos csapadék 63
22. Az évi csapadékösszeg alakulása (1901–2016) 63
23. Az évszakos átlagos csapadékösszeg várható változása 64
24. A hótakarós napok évi száma 65
25. Évi átlagos szélsébség, uralkodó szélirány 65
26. Átlagos relatív nedvesség januárban 65
27. Átlagos relatív nedvesség júliusban 65
28. Éghajlati körzetek (1981–2010) 66
29. Éghajlati körzetek (1901–1930) 66
30. Éghajlati körzetek (1961–1990) 66
31. Időjárási rekordok 67
32. A hőhullámos napok változása (1981–2016) 67
33. A hőhullámos napok alakulása (1901–2016) 67
34. 20 mm-nél nagyobb csapadékú napok változása (1981–2016) 67
35. 20 mm-nél nagyobb csapadékú napok számának alakulása (1901–2016) 67
36. Budapest és Kékestető bioklíma-diagramja 68
37. A Péczyel-féle makrocirkulációs típusok (2003–2014) 69

NÖVÉNYZET	oldal
-----------	-------

1. A Pannon vegetációrégió határa 94
2. A növényzet késő-pleisztocén és holocén története 95
3. Florisztikai – növényföldrajzi beosztás 96
4. A flórahátások tájként eltérő mintázata (A flóraelemtipusok fontosabb csoportjainak aránya) 96
5. A bennszülött fajok száma 97
6. A bennszülött fajok aránya 97
7. Néhány bennszülött faj jellemző elterjedési mintázata 97
8. A sziklai illatosmoha és a sósusztai magyarmoha elterjedése 97
9. Védett zuzmófajok 97
10. A legújabb kutatások alapján megnövekedett fajszámu Cetrulia zuzmónemzetség elterjedése 97
11. Cseres-kocsánytalan tölgyesek elterjedése 98
12. Nyílt homokpusztagyepek elterjedése 98
13. Nyílt homoki tölgyesek elterjedése 98
14. Molyhos tölgyes bokorerdők elterjedése 98
15. Az edényes növényfajok (virágos növények és harasztok) száma 98
16. Idegenhonos (adventív) fajok száma 98
17. Idegenhonos (adventív) fajok aránya 98
18. Özönfajok (inváziós fajok) száma 98
19. Özönfajok (inváziós fajok) aránya 98
20. a pannon növényzet jellegzetességei 99
21. Veszélyeztetett fajok száma 99
22. Veszélyeztetett fajok aránya 99
23. A boldogasszony papucsá elterjedése 100
24. A kanadai átkótnár elterjedése 100
25. A szagos párlófű elterjedése 100
26. A vetési tinóóróm elterjedése 100
27. A közönséges selyemkóró elterjedése 100

Képek szerzői, forrásai:

1. Friss csuszamlások a Duna dunaszekcsői magaspartján: OSZVÁLD TAMÁS
2. Friss útszusamlás a Hernád-völgyben Gibárt közelében (2013): SZABÓ JÓZSEF
3. A balatonföldvári magaspart: www.hajozas.hu (Közlési engedély: SZABÓ ZOLTÁN, info@hajozas.hu)
4. Teraszok partvédművek a Duna dunaiújvárosi magaspartja mentén: †KÉZDI ÁRPÁD
5. Szupercella a Balaton fölött: HORVÁTH ÁKOS
6. A Duna árvízének tetőzése Budapesten 2013. június 10-én: RÁCZ GYÖRGY
7. Tavasz szelérozió a Hajdúháton: LÓKI JÓZSEF
8. Talajerózió Somogydöröcske határában: CENTERI CSABA
9. A Tisza gátszakadása 2001-ben Tivadárnál: OVH

TALAJOK	oldal
1. A talaj és a természeti környezet komplex kapcsolatrendszere	82
2. Talajképző tényezők és folyamatok	82
3. Egyszerűsített osztályozási kulcs a talajtípusokhoz	83
4. Térképi alapú talajtani információk különböző léptékekben és méretarányokban	84
5. A célspecifikus, digitális talajterképezés koncepciója	84
6. Jellemző talajsorozat a Kárpát-medencében	85
7. A Kárpát – Pannon-térség talajtípusai a Világ Talajreferencia Bázis (WRB 2006) osztályozása alapján	86–87
8. A talajok szervesanyag-tartalma	88
9. A talajok felső rétegeinek fizikai félesége az USDA textúraosztályozása alapján	89
10. Genetikai talajtípusok	90–91
11. A talajok kémhatása	92
12. A talajok vízgazdálkodási tulajdonságai	92
13. Földminőség	93
14. A talajok közeptájkénti átlagos mezo- és mikro-tápanyagtartalma	93
15. A talajok nitrogénellátottsága a mezőgazdasági területek művelt rétegeiben	93
16. A talajok nitrogénmérlege a mezőgazdasági területek művelt rétegeiben	93
17. A talajbolygatás mértéke a mezőgazdasági területeken	93

TALAJOK	oldal
1. A talaj és a természeti környezet komplex kapcsolatszerkeze	82
2. Talajképző tényezők és folyamatok	82
3. Egyszerűsített osztályozási kulcs a talajtípusokhoz	83
4. Térképi alapú talajtani információk különböző léptékekben és méretarányokban	84
5. A célspecifikus, digitális talajértékelés koncepciója	84
6. Jellemző talajszorozat a Kárpát-medencében	85
7. A Kárpát–Pannon-térség talajtípusai a Világ Talajreferencia Bázis (WRB 2006) osztályozása alapján	86–87
8. A talajok szervesanyag-tartalma	88
9. A talajok felső rétegének fizikai félesége az USDA textúraosztályozása alapján	89
10. Genetikai talajtípusok	90–91
11. A talajok kémhatása	92
12. A talajok vízgazdálkodási tulajdonságai	92
13. Földminőség	93
14. A talajok közép-tájkénti átlagos mezo- és mikro-tápanyagtartalma	93
15. A talajok nitrogénellátottsága a mezőgazdasági területek művelt rétegében	93
16. A talajok nitrogénmértéke a mezőgazdasági területek művelt rétegében	93
17. A talajbolygató mértéke a mezőgazdasági területeken	93